

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 17 décembre 1896, à heure

PAR

ANDREAU

Né à Oloron-Sainte-Marie, le 7 Octobre 1870

ANCIEN INTERNE PROVISOIRE DES HÔPITAUX DE PARIS

MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Résultats éloignés de la Résection du Coude

D'APRÈS LA STATISTIQUE DE M. LE D^r LUCAS-CHAMPIONNIÈRE

Président : M. GUYON, professeur.

Juges : MM. } CORNIL, professeur.
 } POZZI, agrégé.
 } MARFAN, agrégé.

*Le Candidat répondra en outre aux questions qui lui seront
faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

86

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 17 décembre 1896, à heure

PAR

ANDREAU

Né à Oloron-Sainte-Marie, le 7 Octobre 1870

ANCIEN INTERNE PROVISOIRE DES HÔPITAUX DE PARIS

MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Résultats éloignés de la Résection du Coude

D'APRÈS LA STATISTIQUE DE M. LE D^r LUCAS-CHAMPIONNIÈRE

Président : M. GUYON, professeur.

Juges : MM.

{	CORNIL, professeur.
	POZZI, agrégé.
	MARFAN, agrégé.

*Le Candidat répondra en outre aux questions qui lui seront
faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHEL.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale	{ DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale	LABOULBENE.
	STRAUS.
	N.
Clinique médicale	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladies des enfants	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
Clinique chirurgicale	{ TILLAUX.
	{ BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchement	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeur honoraire : M. PAJOT.

Agrégés en exercice :

MM. ACHARD	MM. GAUCHER	MM. MARIE	MM. SEBILEAU
ALBARRAN	GILBERT	MENETRIER	THIERRY
ANDRE	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
BAR	TOURETTE	NETTER	TUFFIER
BONNAIRE	GLEY	POIRIER, chef	VARNIER
BROCA	HARTMANN	des travaux	WALTHER
CHANTEMESSE	HEIM	anatomiques	WEISS
CHARBIN	LEJARS	RETERER	WIDAL
DELBET	LETULLE	RICARD	WURTZ
	MARFAN	ROGER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON COUSIN M.-J. ANDREAU

Directeur des Contributions indirectes en retraite,
Chevalier de la Légion d'Honneur

A M. LE DOCTEUR JUST LUCAS-CHAMPIONNIÈRE

Chirurgien de l'hôpital Beaujon
Membre de l'Académie de médecine
Officier de la Légion d'Honneur

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GUYON

Membre de l'Institut
Professeur de clinique des voies urinaires à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'hôpital Necker
Officier de la Légion d'Honneur



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Avant-Propos

Si la résection du coude est de nos jours une opération de pratique fréquente, elle fut jadis longtemps laissée dans l'oubli; ce n'était même pas de l'hostilité de la part des chirurgiens du commencement de ce siècle, mais plutôt de l'indifférence, et c'est avec raison que Moreau fils, dans un mémoire adressé à l'Académie de médecine, s'indignait d'un tel accueil aux communications faites par son père, le créateur, en France, de cette opération.

Plus tard, à la suite de tentatives malheureuses faites à titre d'essai, elle fut jugée inférieure à l'amputation du bras; on déclara qu'elle entraînait un pronostic fatal; que, en cas de guérison, c'était, pour le membre opéré, une impotence certaine due à l'ankylose ou au relâchement musculaire; on la condamna; mieux valait l'amputation qui supprimait du moins tout danger de suppuration!...

Tour à tour dédaignée, rejetée, la résection du coude devait être enfin réhabilitée. Ce furent d'abord les travaux d'Ollier, dont le procédé de résection sous-périostée, constitua une grande amélioration, mais ne fut guère employée que pour le genou; et *surtout* la découverte de l'antisepsie, à laquelle sont liés les noms de Lister et de Championnière qui, en supprimant la suppuration, conserva au squelette sa vitalité et assura à cette opération

une place prépondérante dans la chirurgie osseuse, rang qu'elle mérite du reste par sa bénignité et les résultats vraiment merveilleux qu'elle entraîne.

Bienfaits de cette opération, mode d'intervention du chirurgien nous ont séduit; et c'est avec le plus vif plaisir que nous avons entrepris, sur le conseil de M. Lucas-Championnière, notre maître, d'en faire le sujet de notre thèse.

De son procédé opératoire que nous décrivons, sans cependant vouloir le présenter comme une méthode nouvelle, l'on peut dire qu'il est basé sur la raison et l'expérience.

Pas de manœuvres inédites, ce qui d'ailleurs serait difficile, mais une sélection heureuse dans les détails des divers procédés proposés pour cette résection, surtout en ce qui concerne l'incision postérieure et la large ablation de la substance osseuse.

En outre, ce n'est que complétée par un traitement vigilant que l'opération peut produire de bons effets. Ici, rien ne doit être livré au hasard : pansement, mouvements actifs, mouvements passifs doivent être surveillés avec une sollicitude de tous les jours.

C'est à la pratique de ces soins consécutifs que nous devons de produire aujourd'hui une étude si favorable à une méthode d'une rare perfection, qui, non seulement défie toute crainte d'un pronostic fatal, mais encore donne au malade une articulation nouvelle, réveille la puissance de ses muscles, enlève un foyer d'infection et améliore un état général compromis le plus souvent par la persistance de la suppuration.

Ces heureux résultats que nous relatons dans toutes nos observations et que récemment nous avons nous-même

recherchés sur un certain nombre d'anciens opérés, proviennent d'interventions effectuées le plus fréquemment dans des cas d'ostéo-arthrites tuberculeuses du coude, quelquefois aussi sur des sujets atteints d'ankylose, consécutive à des traumatismes ou à des luxations de cet article.

Si, au point de vue de l'intervention chirurgicale, du traitement post-opératoire et des complications de la résection, cet exposé peut être de quelque utilité aux praticiens, puisqu'il reflète les idées de M. Lucas-Championnière, ce sera par ailleurs pour nous un témoin précieux ; il nous redira la science et la bienveillance d'un Maître, dont le haut enseignement pendant notre année d'externat dans son service et plus tard quand nous avons eu l'honneur d'être son interne provisoire, nous a été d'une si grande utilité. Nous le prions d'agréer l'expression de notre vive gratitude et de nos meilleurs sentiments.

Nous avons eu, au cours de nos études, la bonne fortune d'être l'interne provisoire de M. le docteur Millard et de M. le professeur agrégé Lejars ; nous les remercions infiniment de leurs savants conseils et de l'intérêt qu'ils nous ont toujours témoigné ; grâce à eux, notre séjour à l'hôpital Beaujon comptera parmi nos meilleurs souvenirs.

Nous prions M. le docteur Gouraud, dont nous avons été l'externe à l'hôpital Cochin, de recevoir l'assurance de notre respect et de notre reconnaissance.

Nous ne saurions oublier nos autres maîtres dans les hôpitaux, dont les leçons nous ont été si précieuses : à Paris, MM. le professeur Pinard, Lancereaux, Nélaton et Doléris ; à Bordeaux, MM. les professeurs Pitres et Badal et M. le docteur Dubourg.

Nous rendons un hommage respectueux à la mémoire de M. le docteur Juhel-Renoy, qui fut notre maître à l'hôpital Cochin.

C'est enfin pour nous un devoir de remercier, au début de cette étude, tous ceux qui, de loin ou de près, nous ont aidé de leurs savants conseils, et en particulier M. le docteur Jules Bœckel, qui, de Strasbourg, nous a adressé une communication des plus intéressantes ; M. le docteur Dagron, ancien interne des hôpitaux ; et aussi M. le docteur Pinesse, qui nous a si cordialement communiqué les renseignements dont nous avons besoin.

Que M. le professeur Guyon veuille bien agréer nos respectueux remerciements pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Historique

Bien que la résection du coude ait été pratiquée, pour la première fois, à la fin seulement du siècle dernier, son histoire est des plus complexes, et ce serait un travail fastidieux que d'en retracer en détail les alternatives de revers et de succès. Au reste, Velpeau a reproduit l'historique de cette opération, d'une façon complète et définitive ; et, depuis, l'on peut en suivre les progrès par l'étude des nombreux procédés que l'on a proposés.

Mais c'est surtout en jetant un regard d'ensemble sur les travaux, les discussions traitant de la résection du coude que l'on se rend compte des phases successives par lesquelles elle est passée.

C'est au début, presque simultanément, une communication de Moreau père, et la publication de l'anglais Park, qui auraient eu comme précurseur Justamond, s'il faut en croire Trochon, et Weiman qui retrancha l'extrémité inférieure d'un humérus après une luxation compliquée du coude. Cette nouvelle opération laissa les chirurgiens dans l'indifférence la plus complète, malgré la thèse et les nombreux travaux de Moreau fils, et aussi l'étude que Roux, pour son épreuve de l'agrégation, consacra à cette question.

Alors s'ouvre l'ère des tâtonnements ; la chirurgie militaire, avec Larrey, Percy, expérimente timidement la

résection, à la suite de graves traumatismes du coude. Plus tard, Dupuytren, en France; Syme et Liston, en Angleterre; Textor, Burck et Jøgel, en Allemagne, cherchent à faire bénéficier de cette opération les tumeurs blanches et les ankyloses. Et, peu à peu, l'on recourt davantage à la résection dans les hôpitaux, ou dans les ambulances pendant la première guerre du Schleswig et la campagne de Crimée, tandis que Flourens, Karawajew, de Cronstadt : Steinlin, de Zurich; Albrecht Wagner, Ried, de Nuremberg et Larghi, de Verceil, faisaient des recherches sur les fonctions du périoste.

Verneuil, le premier, fit enfin, à l'hôpital Beaujon, une résection sous-périostée du coude; ouvrant la voie à de nouveaux expérimentateurs, parmi lesquels Ollier.

Comme on le voit, les progrès survenaient dans l'outillage, dans la technique opératoire, et cependant les résultats généraux n'étaient pas encourageants; le pronostic de l'opération sur le coude était presque aussi mauvais que celui de la résection du genou. Et dans ce que les chirurgiens comptaient comme des succès devaient rentrer un certain nombre de malades, dont les fonctions du bras étaient à tout jamais compromises, leurs soins ayant abouti à la formation d'une ankylose ou d'une de ces articulations où le membre supérieur, mobile, ballant et sans force, donne l'idée d'un bras de Polichinelle. C'est que l'antisepsie n'avait pas encore fait son apparition dans le domaine chirurgical, transformant cette opération si grave en intervention bénigne, évitant la suppuration locale et la pyohémie, permettant enfin ce traitement post-opératoire qui est d'une importance capitale. Et combien sont instructives les diverses statistiques qui ont été publiées avant et

après l'adoption de cette méthode dont Lister et Championnière se sont fait les apôtres.

Trélat déclare qu'il a eu parmi ses opérés de la résection du coude une mortalité de 30 à 33 0/0, et cependant ces résultats seraient plus favorables que ceux consécutifs à l'amputation du bras.

Painetvin, dans sa thèse, réunit les divers cas qui se sont présentés dans les hôpitaux de Paris de 1861 à 1864. Sur *douze* tumeurs blanches du coude qui furent opérées, il cite *six* guérisons complètes ou incomplètes et *six* morts (4 d'infection purulente, 1 de phlegmon gangréneux, 1 de phtisie pulmonaire). Ces chiffres nous dispensent de donner une appréciation, et légitiment l'opinion de Malgaigne qui repoussait absolument ce genre d'opérations.

Gant, chirurgien du Royal Free Hospital de Londres, accuse une mortalité de 10.93 0/0.

Parmi les travaux publiés en Angleterre, nous voyons celui de John Asshurst qui, en 1875, déclare avoir eu une mortalité de 24 0/0 pour les sujets âgés de plus de 30 ans, de 9 0/0 au-dessous de cet âge.

Girard rapporte 22 observations pratiquées par Lücke, de Berne. Sur 4 cas de résection pour traumatismes graves, il note 3 décès et une guérison avec articulation flottante ; trois opérations pour ankylose ont donné trois guérisons avec mouvements nuls ou très limités ; enfin, sur 12 interventions pour tumeur blanche, citons 3 morts et 3 récidives, soit 6 morts pour 19 opérés, environ 30 0/0.

Hugelsdofer, sur 11 résections pratiquées, en fait 8 pour tumeur blanche du coude. De ses opérés, deux meurent de pyémie, de tuberculose pulmonaire ; un autre subit l'amputation du bras ; deux ont des mouvements très limités à une époque voisine de l'intervention ; il signale chez

une autre malade, une fillette de 12 ans, revue trois ans après l'opération, un angle saillant osseux à la partie postérieure du coude qui exécutait des mouvements très limités ; chez un homme de 35 ans, il relate de l'atrophie du membre, une coaptation mauvaise avec chevauchement des extrémités osseuses, enfin, des mouvements très imparfaits. Ses autres résections se décomposent en : une intervention pour ankylose du coude, qui se changea ainsi en ankylose incomplète avec atrophie du membre ; deux interventions pour traumatismes graves qui, chez l'un des deux malades, entraînèrent des résultats satisfaisants.

De son côté, Mayer, de Munich, compte 16,50 0/0 de morts dans ses résections totales ; 29,8 0/0 d'articulations flottantes ; 10 0/0 d'ankyloses.

Ces chiffres n'étaient pas faits pour contredire les assertions d'Hannover qui prétendait que la résection du coude était une mauvaise opération !

Sur 15 résections qu'il avait pratiquées pour plaies pénétrantes du coude, n'avait-il pas 14 insuccès, c'est-à-dire 14 fois une articulation mobile ! Pendant la campagne de 1864, Löffler comptait 71 0 0 d'articulations ballantes ; de même Dominik, pendant la guerre franco-allemande, sur 263 opérés de résection du coude, avait 25 0/0 de membres impotents, sans force. Il est juste cependant de faire une délimitation nette entre les résections pratiquées pour ostéo-arthrites et celles pratiquées pour traumatismes graves. Tandis que celles-ci sont faites à la hâte, dans des ambulances improvisées, sans traitement consécutif, celles-là, pratiquées à l'hôpital, donnaient, même avant l'ère antiseptique, quelques résultats heureux que l'on citait. Ceux, en France, de Gerdy (un cas opéré par Moreau), de Roux, de Thore ; certains rapportés par Painetvin ; une belle guérison

de Bœckel et les tentatives heureuses d'Ollier pouvaient être invoquées par les partisans de l'opération.

Comme on le voit, les résultats n'étaient pas satisfaisants. En faisant une résection du coude, le chirurgien ne pouvait pas espérer faire une opération bénigne, mais il savait que trop souvent le pronostic était fatal.

C'est à ce moment que survint la méthode antiseptique, qui peu à peu conquit tous les chirurgiens, et prouva que, dans l'intervention osseuse, elle était indispensable à la production d'heureux effets.

Les statistiques changent immédiatement ; Hueter sur sept cas ne compte qu'un décès, en 1877. Ollier, en 1882, sur cinquante opérations qu'il a pratiquées, ne compte pas un cas de mort ; mais il s'est attaché à ne faire que des opérations précoces et il a adopté les règles de l'antisepsie.

Plus tard König rapporte cinquante-deux résections du coude dont quarante-deux pour tuberculose osseuse et dix pour tuberculose de la synoviale. Il obtient des résultats très satisfaisants ; de même pour les résections partielles qu'il opère : sur vingt-deux malades, il en perd deux, il est vrai, mais de tuberculose généralisée.

Monsieur le docteur Jules Bœckel a eu l'obligeance de nous communiquer la statistique de ses interventions sur le coude. Il employait dès 1875 le pansement ouaté de Guérin, et, peu à peu perfectionnant sa méthode opératoire, il suivait tous les progrès de l'antisepsie. Aussi les résultats qu'il a obtenus sont-ils particulièrement brillants. Nous voyons qu'il a exécuté quatorze résections orthopédiques du coude. Sur ces quatorze cas, il en a rapporté onze, soit dans la *Gazette médicale de Strasbourg*, soit au deuxième Congrès de Chirurgie. Les trois dernières

opérations qu'il ait faites datent de 1894, et d'avril et juin 1896. Les suites opératoires ont été bonnes, la guérison parfaite et les mouvements rétablis.

Si nous étudions la statistique de ses résections pathologiques, nous constatons que de 1875 à 1888 il a opéré douze malades, dont les observations ont été communiquées au quatrième Congrès français de Chirurgie : douze cas = dix guérisons (dont huit définitives). Nous avons à citer une mort rapide de phtisie et une amputation chez une personne de 67 ans, un mois après l'intervention.

3 opérés sont morts ; après 9 mois (méningite tuberculeuse ; enfant) ; 1 an (phtisie ; adulte) ; 18 mois (tuberculose généralisée ; enfant).

Des 8 guérisons définitives :

1 (adulte) ankylose angle droit.

2 » dépassant cet angle.

5 (6 à 13 ans) mouvements normaux.

Parmi ces survivants, 3 présentaient des lésions osseuses multiples nécessitant, outre la résection du coude,

1 fois la trépanation et l'évidement de l'humérus pour ostéomyélite (12 ans).

1 fois l'extirpation simultanée du calcanéum (9 ans).

1 fois la résection du poignet (adulte) du côté opposé.

A partir de 1888, M. Bœckel a adopté définitivement l'incision en baïonnette d'Ollier ; il ne fait ni ligature ni drainage, sauf dans le cas où il existe des clapiers. Sur 22 cas de résections relatés depuis 1888 (dont une partielle de l'humérus seul) il a eu 22 guérisons et pas d'amputation ultérieure : 3 articles ballants pour des résections très étendues chez des sujets de 55 à 61 ans. Chez les autres opérés les mouvements sont revenus ; ils se servent utilement de leur bras.

Dans ce rapide exposé des résultats obtenus par l'éminent chirurgien de Strasbourg, nous ne voulons mettre qu'un fait au premier plan : les résultats généraux de la résection du coude, alors que l'opération est faite habilement et suivant la méthode antiseptique. Il est un certain nombre de points de détail dans le mode d'intervention où la pratique de notre maître n'est pas la même. Aussi, serons-nous amené à discuter la méthode de M. Bœckel dans le cours de ce travail, et à expliquer les divergences d'avec les idées de M. Championnière.

Nous aurions pu relater encore d'autres statistiques ; est-il besoin d'insister davantage sur les résultats actuels de l'intervention dans les affections du coude ? Le relevé des quelques résections qui ont été publiées, celui des opérations de M. Bœckel et de celles de M. Championnière, nous suffisent amplement à établir la différence dans le pronostic de l'opération, depuis l'ère antiseptique.

Indications — Contre-indications

La question de l'intervention dans les affections du coude se pose dans des conditions très différentes de celles que l'on envisageait autrefois. Avec l'antisepsie, en effet, l'on n'est plus exposé aux redoutables accidents qui étaient auparavant inévitables. L'intervention sur le squelette entraînait une suppuration presque nécessaire, qui nécrosait les parties osseuses, qui causait des fistules interminables et compromettait les effets d'une opération tout à fait indispensable, quand elle n'entraînait pas la mort du sujet. Aujourd'hui, les termes du problème sont renversés. Que l'on consulte les statistiques actuelles, l'on n'y trouve pas de ces résultats décevants, où la pyohémie rendait le pronostic fatal. Presque toutes les opérations réussissent au point de vue de l'état général et de l'état local; l'infection est l'exception.

C'est en s'appuyant sur ces données que l'on peut raisonner les indications et les contre-indications de la résection du coude. Notre intention n'est pas d'y insister outre mesure, mais seulement d'en indiquer les données importantes.

Par l'exposé des résultats généraux de cette intervention avant et après la découverte de l'antisepsie, par le relevé des opérations pratiquées de nos jours, nous voulions prouver que la résection du coude peut être exécutée

sans danger : nous devons nous demander si c'est vraiment une opération utile.

La fonction du membre supérieur est la préhension ; le coude joue un rôle capital dans cette fonction, puisque c'est lui qui forme le point d'appui du levier ; et que s'il ne remplit pas son rôle, l'acte n'existe plus. La main peut saisir, mais elle ne peut transporter à la tête, comme par exemple pour porter à la bouche la nourriture, les objets saisis. Les quelques mouvements que peut exécuter le membre supérieur ne se font plus qu'aux dépens des articulations voisines : épaule et poignet.

Pour y remédier, le chirurgien devra rétablir la fonction du coude, et cette fonction il ne peut la redonner qu'en faisant une nouvelle articulation, après avoir enlevé l'ancienne. De la sorte, il permet aux groupes musculaires de fonctionner à nouveau et d'assurer de nouveau la fonction du membre.

L'opération de la résection est donc une bonne opération.

Et tout d'abord quelles sont les affections du coude qui méritent une intervention chirurgicale ? D'après John Asshurst, l'on doit y avoir recours dans les traumatismes graves, plaies, fractures compliquées intéressant l'article, dans les luxations compliquées, l'arthrite chronique fongueuse, les tumeurs et l'ankylose vicieuse. A ces causes de résection, Th. Annandale ajoute les vieux ulcères rebelles de la région.

Laissant de côté, délibérément, les résections du coude pour traumatismes graves, nous ne nous occuperons que des résections dans le cas d'ostéo-arthrite tuberculeuse et d'ankylose ; et aussi d'un cas d'ankylose due à une cicatrice vicieuse, c'est-à-dire des deux classes de résection,

que Verneuil désigne sous le nom de *suppressives* (tumeurs blanches) et d'*anaplastiques* (difformités articulaires), par comparaison avec les *préventives* (plaies) et les *antiphlogistiques* (arthrites suppurées aiguës) dont Bide donne la classification dans sa thèse. On a donné encore aux premières, les plus nombreuses, le nom de résections pathologiques, laissant aux interventions sur les ankyloses le nom de résections orthopédiques.

L'affection la plus fréquente de cette région et qui cause le plus d'interventions chirurgicales est la tumeur blanche, c'est-à-dire l'ostéo-arthrite tuberculeuse du coude. Le plus souvent d'origine osseuse, elle ne tarde pas à entraîner de vives douleurs, de la gêne fonctionnelle, des troubles trophiques; bientôt les fongosités devenant considérables, l'article est déformé, l'ankylose presque complète; abcès, fistules surviennent, l'état général se modifie... On a recours au chirurgien.

Quand doit-il intervenir ? Doit-il tout-à-fait au début avoir recours à la méthode sanglante. M. Lucas-Championnière répond non. Il doit avoir recours à l'hygiène, à l'administration de l'huile de foie de morue, de l'iodure, de l'arsenic, etc..., on a même proposé le massage et d'autres l'extension continue. Si cela ne suffit pas, faire des pointes de feu superficielles, agir par la compression, après avoir enduit les régions malades de larges cataplasmes d'onguent napolitain qui, d'après Suchard, donne de si heureux résultats, relatés du reste dans notre observation II.

Ce n'est que lorsque ces méthodes de traitement n'ont pas donné d'amélioration appréciable, que le mal fait des progrès et lorsque la suppuration est imminente que l'on doit intervenir. Le moment précis en est difficile à déter-

miner. Il dépend de l'état général du sujet, de la marche de la tuberculose. C'est une question d'âge, de terrain chez le malade.

Certains auteurs redoutent l'influence désastreuse de la résection chez les enfants, à cause de l'ablation des cartilages de conjugaison. D'une façon générale, l'on doit être économe d'interventions chez les enfants, surtout lorsqu'il s'agit d'abcès tuberculeux; cependant l'on ne doit point quelquefois hésiter à prendre le bistouri, ces quelques réserves étant faites. Ollier à d'une part prouvé que le squelette s'accroît du côté de l'humérus et du poignet; et l'observation (1) d'autre part démontre l'inanité des craintes formulées. Les jeunes sujets ont tous un raccourcissement de leur membre supérieur, mais cette diminution de longueur est presque toujours minime et de peu d'importance, comme on peut l'observer dans presque tous les cas.

La question du terrain chez le malade est beaucoup plus importante; car la marche de la tuberculose varie suivant les tempéraments; elle est loin d'être toujours identique et doit être appréciée par le chirurgien qui de la sorte, se rend compte du moment où le sujet doit être opéré. Un seul conseil peut être donné; c'est qu'il vaut mieux agir d'une façon précoce plutôt qu'après la formation de fistules qui affaiblissent le malade et rendent l'opération plus difficile.

Ici se place une objection formulée par les partisans de la non intervention. N'est-il pas en effet dangereux de s'attaquer à un foyer du tuberculose? N'a-t-on pas vu des

(1) Congrès français de chirurgie, 1886. — Observ. de Reclus.

cas de généralisation tuberculeuse se produire à la suite d'actions sur un territoire contaminé?

Il est vrai qu'un certain nombre de faits peuvent prêter quelque créance à cette opinion, faits très rares d'ailleurs dont nous relatons un cas sur 26 résections pour tumeur blanche faites par M. Championnière. Mais est-il bien certain que ce soit l'intervention elle-même qui soit la cause de la généralisation? Ne serait-ce pas un effet de la maladie elle-même, qui en même temps qu'elle frappait une articulation, créait de nouveaux foyers, qui, entrant à leur tour en activité, déterminaient des accidents mortels? L'histoire de la tuberculose ne renferme-t-elle pas des observations innombrables de malades succombant à une généralisation, alors qu'on ne peut incriminer d'intervention sur une tuberculose locale? En un mot, on ne peut prouver que la résection soit la cause de la généralisation. Bien plus, combien de cas pourraient être cités, où l'ablation de tissus morbides ont eu la plus heureuse influence sur la santé des opérés! Les statistiques révèlent un grand nombre de guérisons obtenues ainsi, et nous-mêmes en observons plusieurs ou du moins de réelles améliorations, en particulier chez le malade dont il est question dans l'Observation XXVI.

Au reste cette question est tranchée maintenant; et la plupart des chirurgiens ne craignent pas d'opérer dans les cas de tumeur blanche du coude. C'est l'opinion de König qui a une si grande autorité en ce qui a trait à la chirurgie osseuse: « Plus je vois de tuberculoses du coude, dit-il, plus je me confirme dans l'opinion que le traitement conservateur ne fournit que des résultats fort incertains. Mon estimé prédécesseur, M. le professeur Baum, a traité par la méthode conservatrice un assez grand nombre de

ces affections du coude, où j'ai dû ensuite faire la résection au bout d'un certain nombre d'années, parce que, malgré le traitement le plus soigneux, la guérison ne survenait pas. »

Reste la question de savoir laquelle, de la résection ou de l'amputation du bras, doit être choisie dans les tumeurs blanches anciennes du coude. Si l'état local est très mauvais, si le squelette est infiltré dans une grande étendue, que les fistules très nombreuses laissent écouler un pus abondant, que les troubles trophiques soient extrêmes et les muscles atrophiés; si enfin le sujet est *vieux, très affaibli* et porteur de lésions pulmonaires avancées on doit préférer l'amputation ou même parfois s'abstenir. Le chirurgien au moment de l'examen se rend un compte exact de l'une quelconque de ces contre-indications à la résection et agit dans l'intérêt de l'opéré.

D'autre part, quand un malade atteint d'ankylose du coude se présente au chirurgien, quelle doit être la conduite de ce dernier ?

Nous éliminons tout d'abord les ankyloses qui existent en même temps qu'une affection inflammatoire du coude, surtout la tumeur blanche. En ce cas, l'on ne trouve qu'une complication d'un état pathologique et l'on s'adresse à la cause du mal.

Mais nous avons en vue plus spécialement les ankyloses dites traumatiques, celles qui succèdent à une fracture du squelette de l'article ou à une luxation. Certains, lorsque l'ankylose du membre supérieur est voisine de la flexion, n'interviennent pas; ils estiment que le membre peut être considéré comme utile. D'autres au contraire, croient que, dans tous les cas, ankylose rectiligne ou à angle droit, la résection du coude étant

une opération bénigne, le chirurgien a le devoir de la pratiquer. Une résection large, qui ne suppure pas, donne en effet à l'opéré un membre d'une utilité incontestable, doué d'une souplesse qui n'est pas à comparer avec la raideur malhabile de l'ankylose.

Les observations que nous relatons à ce point de vue sont concluantes ; et, malgré l'avis de Patrick Hiron Watson, nous croyons avec notre maître que les résultats de cette intervention sont aussi favorables que dans les tumeurs blanches.

A quel moment doit-on opérer les ankyloses du coude ? Les indications de l'âge restent les mêmes que nous avons déjà indiquées ; il faudra cependant être sobre de ce genre d'opérations chez le vieillard.

L'on peut se demander au bout de combien de temps une luxation du coude doit être considérée comme justifiable de la résection. Pour M. Farabeuf ce serait au bout de deux mois environ.

Quant aux ankyloses anciennes, elles sont toujours susceptibles d'être opérées.

L'on a préconisé, dans le cas d'ankylose, l'arthrectomie, la synoviectomie, sortes de résections partielles ; M. Championnière estime qu'une opération n'entraîne d'heureux effets qu'autant qu'elle est complète ; que par suite la résection totale seule doit être conservée. Au reste nous aurons à revenir sur ce sujet.

Procédé opératoire de M. Lucas-Championnière

Comme nous l'avons fait déjà remarquer, le procédé de M. Lucas-Championnière n'a pas la prétention d'être une méthode nouvelle. Chacune des manœuvres est employée par beaucoup de chirurgiens, certaines sont classiques. Mais l'ensemble n'en constitue pas moins un procédé, qui est excellent, et qui compte de nombreux succès.

Nous l'exposerons en peu de mots ; nous en discuterons les principaux points, sans nous attacher à rechercher si dans telle ou telle méthode l'un d'eux a été déjà employé. Au reste l'article que M. Farabeuf a consacré à la résection du coude, dans son précis de manuel opératoire est si complet et si lucide, qu'il vaut mieux ne point le commenter.

Le malade est endormi par l'inhalation de chloroforme ; l'aide qui le surveille ne s'occupe pas de l'opération. Il tient compte de la quantité de chloroforme qui a été administrée et qui toujours est signalée dans l'observation.

L'on procède au nettoyage de la région à opérer, on pratique une antiseptie rigoureuse, dont l'acide phénique forme le principal élément. Le chirurgien se place près du flanc ou près de la tête, suivant qu'il s'agit du côté droit ou du côté gauche. Un aide tient le bras soulevé

en élevant la main du malade et le maintient en extension.

Incision. — M. Lucas-Championnière fait une longue incision de 12 centimètres environ : 6 au-dessus de l'olécrâne et 6 au-dessous. En deux circonstances cette incision a présenté quelques difficultés : le malade de l'Observation XXXV avait une forte saillie de l'olécrâne qui a été gênante pour la rectitude de la section. Dans un autre cas (Obs. XV), comme une opération antérieure pouvait avoir modifié les rapports du nerf cubital, l'incision fut déviée vers la gauche au niveau de l'articulation.

L'incision est profonde, nette ; si cela est nécessaire on repasse le bistouri dans la plaie formée afin d'arriver jusqu'au squelette.

Nous prenons le cas d'ostéo-arthrite tuberculeuse du coude, nécessitant l'intervention chirurgicale.

Très souvent, dès que la peau est sectionnée, une certaine quantité de pus ou de sérosité s'écoule. A ce moment l'aide laisse retomber le bras qui est placé le long du corps, sur des compresses antiseptiques et maintenu dans l'extension.

L'opérateur libère de chaque côté les deux lèvres de la plaie, avec le bistouri. Des foyers purulents sont ouverts, des fongosités apparaissent et font saillie.

M. Championnière enlève tout ce qui présente des traces d'infiltration tuberculeuse ; il préfère se débarrasser des divers foyers avant le sciage des os, qui change l'aspect de la plaie.

A l'aide d'une compresse trempée dans une solution de chlorure de zinc au 1/12, il frotte les tissus voisins pour faire ressortir les fongosités, qui, de cette façon, sont

parfaitement perceptibles. Il gratte la paroi des abcès... En un mot il fait préalablement la toilette des deux lèvres de la plaie, aussi loin que possible avant la section osseuse.

Il libère alors le périoste de l'humérus, à l'aide d'une rugine, et poursuit le décollement soit en dedans soit en dehors, jusqu'à ce que l'os soit à nu. Ce temps de l'opération, à plusieurs reprises, a présenté de nombreuses difficultés, à cause de l'adhérence du périoste et aussi des néoformations du squelette, formant de véritables stalactites.

Sciage de l'humérus. — L'aide maintient le bras soulevé tandis que l'avant-bras est fléchi sur le bras. A l'aide d'une scie, M. Championnière sectionne aux $\frac{2}{3}$ l'humérus aussi loin que l'exige l'état pathologique des parties osseuses. Il est arrivé à retrancher dans un cas le quart de l'humérus ; il ne dépasse pas ordinairement 4 à 5 centimètres de hauteur. Quand l'humérus est presque scié, il complète la section par un coup sec d'un ciseau mince, à lame très plate, dont il se sert pour toutes ses résections et qui a la forme des ostéotomes de Mac-Ewen.

Il préfère ce procédé de section à celui qui consiste à contourner l'os et à employer des scies à chaînes ou d'autres scies d'un usage trop compliqué.

Quoi qu'il en soit, l'humérus est ainsi réséqué et les attaches du brachial antérieur sont conservées.

Le même procédé est employé pour la décortication du cubitus, et pour sa section. De même pour le radius.

M. Championnière s'attache à conserver les insertions et du triceps et du brachial antérieur. De même pour l'insertion du biceps. Il est arrivé à plusieurs reprises

d'enlever, en effet, une partie assez considérable du radius pour arriver jusqu'à la tubérosité d'insertion de ce muscle. Il est à remarquer qu'elle est beaucoup plus facilement conservée que celle du triceps ; c'est ce qui explique les résultats défectueux que l'on a remarqués sur l'état de ce muscle, à ce point que Farabeuf et Berger les ont relatés dans presque tous les cas qu'ils ont observés.

Lorsque les diverses parties du squelette sont enlevées, et que le chirurgien s'est rendu compte qu'il n'y a plus de parties osseuses infiltrées, il doit rechercher en avant, dans les parties profondes du pli du coude, si des fongosités existent, ou si des abcès doivent être vidés. Il use du procédé dont nous avons déjà parlé.

Alors commence la toilette de la région opérée. Avec une éponge imbibée d'une solution de chlorure de zinc au 1 12, M. Championnière nettoie non pas seulement les parties qui sont sous les yeux, mais *tous les recoins, toutes les anfractuosités.*

Sutures. — A l'aide d'une aiguille courbe il fait un certain nombre de sutures profondes à travers les tissus fibreux et musculaires, fermant ainsi la large boutonnière par laquelle ont fait issue les os, et qui resterait béante sans cette précaution. Les sutures sont en nombre variable ; il se contente le plus souvent de 4 à 5 sutures. Alors, après un nouveau lavage à l'eau forte, sont pratiquées les sutures superficielles avec l'aiguille droite. Il met ordinairement 10 à 13 crins de Florence. En un point de la section, il ménage un orifice par lequel il introduit un drain de moyen calibre qui servira à écouler les liquides épanchés dans le foyer opératoire.

Les fistules cutanées sont excisées quand elles sont

sur le trajet de l'incision, ou encore quand elles sont éloignées elles sont l'objet d'un curettage et d'un lavage au chlorure de zinc.

Enfin, dans quelques cas, rares d'ailleurs, deux drains sont introduits aux deux côtés extrêmes de l'incision. Et après une nouvelle toilette de la région, il commence son pansement.

Ce même procédé, il l'emploie dans les cas de résections orthopédiques. Comme il pratique de larges résections, l'incision est la même, la section est pratiquée de la même façon, de même que les sutures et le drainage. Pas d'incisions doubles, ni de sections au niveau de l'interligne articulaire.

S'il devait donner un conseil dans le cas de résection économique pour ankylose, il préférerait l'ablation de l'extrémité inférieure de l'humérus, en conservant le crochet cubital qui est d'une grande utilité pour exécuter, ainsi que la tête du radius, les mouvements de pronation et de supination. C'est un ancien procédé qui, d'ailleurs, jouit d'une certaine notoriété; car, inventé et employé, en Angleterre, pour la première fois, par Patrick Hiron Watson, il a été souvent utilisé dans ce pays, tandis qu'en France il est recommandé par de nombreux maîtres, en particulier par M. le professeur Tillaux.

Pansement. — Lorsque l'opération est terminée et que les sutures au crin de Florence ont rapproché les lèvres de la plaie, le chirurgien exprime à l'aide d'une compresse le sang et la sérosité qui se sont épanchés dans le foyer opératoire. Alors commence le premier pansement, dont l'importance est extrême, et que M. Lucas-Championnière

effectuée lui-même, pour être plus sûr des résultats heureux de l'intervention.

Sur l'incision elle-même et sur la peau avoisinante qui ont été nettoyées soigneusement avec un liquide antiseptique, il place deux, trois bandelettes de gaze iodoformée, qu'il recouvre de quatre sachets antiseptiques (1) environ, qu'il fixe à l'aide d'un autre de ces sachets enroulés autour du coude. Il recouvre ce premier pansement d'un carré de mackintosh qui l'isole et le protège.

Alors il place autour de l'article, de la ouate de tourbe en grande quantité, dont l'emploi est d'une grande importance, puisqu'elle remplit un triple but. Tout d'abord, elle joue le rôle d'absorbant ; elle recueille en effet les liquides qui s'écoulent par le drain, sang ou sérosité, qui de la sorte ne séjournent pas au niveau du premier pansement : il en résulte une sorte de plastron au niveau de la plaie, qui n'est pas en contact avec elle, et par suite ne produit pas d'effet nuisible, puisque lorsqu'on enlève le pansement, on constate que la surface cutanée

(1) Pour préparer ces sachets antiseptiques, on prend des compresses en gaze, on les fait bouillir pendant une demi-heure dans la solution glycéro-phéniquée au 20°.

Acide phénique pur	} à 50 grammes.
Glycérine neutre	
Eau bouillie	1,000 grammes.

Après refroidissement suffisant, on les retire du bain, on les exprime fortement, puis on les place pendant un certain temps dans une étuve modérément chauffée. Au sortir de l'étuve, elles sont dans un état de faible humidité dû à la glycérine de la solution. C'est en cet état qu'on les emploie à la confection des sachets ; on enferme dans chaque compresse, repliée ensuite sur elle-même de manière à former des petits carrés, 30 grammes de la poudre suivante ;

Poudre d'iodoforme	} à 1,000 grammes.
Poudre de quinquina	
Poudre de benjoin	
Carbonate de magnésie	
Essence d'eucalyptus	250 grammes.

est intacte ; ce mode de pansement a été d'une efficacité incontestable à ce point de vue chez le malade dont nous relatons l'Observation (XXXV) et qui présenta un écoulement abondant consécutif à la résection. En second lieu la ouate de tourbe empêche les germes d'arriver jusqu'à la plaie ; elle évite l'infection. Enfin, tout en exerçant une compression utile, elle laisse au membre une certaine souplesse dans le pansement. On la maintient à l'aide d'une bande légère et peu serrée.

Alors de deux choses l'une ; ou l'on met un appareil plâtré ou on se contente du pansement que nous avons décrit et qui est consolidé : c'est le procédé actuel de notre maître.

Si l'on emploie un appareil plâtré, on doit le faire peu serré ; l'avant-bras est en demi-flexion et en demi-pronation ; on enroule une bande autour de la gouttière ainsi formée ; et passant une écharpe autour du coude, on soutient le membre opéré.

Le malade est pansé ; on se préoccupe de son état général ; on prend soin de ce qui devra constituer dans la journée et les jours suivants son alimentation. Le deuxième pansement doit être effectué vers le huitième jour. Ce délai peut être cependant abrégé ou allongé, suivant qu'il n'y a pas eu d'épanchement de sang ou que la plaie paraisse normale.

C'est à ce moment que l'on doit enlever drain et crins de Florence, qui constituent des corps étrangers et nécessitent le deuxième pansement. De grandes précautions antiseptiques doivent être prises pour cette seconde intervention ; bien des infections lui sont en effet consécutives. Aussi le chirurgien doit-il agir par lui-même, comme le fait M. Championnière, ou du moins le faire

exécuter sous ses yeux. On enlève le drain ; on coupe quelques crins de Florence ; et on refait absolument le même pansement que la première fois.

Environ huit jours après, troisième pansement. Mais cette fois, les crins de Florence doivent tous être enlevés ; la cicatrisation doit être un fait accompli, à part quelquefois de légères exulcérations de la peau surtout au niveau de l'orifice du drain. Si l'ulcération est trop grande, on refait un pansement à la gaze iodoformée ; sinon on étend sur du lint une couche de microcidine ; on en met deux ou trois sur la partie opérée, après avoir touché au chlorure de zinc à 5 %. les petites ulcérations dont nous avons parlé. On enlève l'appareil plâtré et on le remplace par de la ouate, que l'on diminue au 4^e, puis au 5^e pansement jusqu'à ce que la guérison ait lieu. L'on pourra employer enfin l'onguent napolitain par larges applications. Telle est la conduite du chirurgien suivant le procédé de M. Championnière.

Pollok, en Angleterre, a une méthode de traitement qui se rapproche de celle de notre maître ; pansement phéniqué, pas d'appareil, surveillance de la plaie et cautérisation au nitrate d'argent.

Konig de son côté utilise le drainage, le pansement ouaté ; il a supprimé le plâtre et met l'avant-bras entre des sachets de sable pour l'immobiliser. Il est à remarquer que les pansements phéniqués ne doivent pas être trop longtemps employés à cause de l'influence qu'exerce cet antiseptique sur les sécrétions du cal.

Dans le cas de menace de récurrence on emploiera les traitements préconisés dans le chapitre précédent. Dans le cas de récurrence, on curettera les trajets fistuleux, les

fongosités et on enlèvera à la pince coupante la partie d'os nécrosée. On agira ensuite comme nous avons dit.

Une dernière opinion est celle qui est acceptée par un certain nombre de chirurgiens anglais qui prétendent que les pansements rares doivent être employés de préférence dans la résection du coude. M. Lucas-Championnière a expérimenté ce procédé, dont les résultats sont loin de lui paraître favorables.

Restent enfin à examiner les soins de l'état général du sujet.

Ce dernier doit rester au lit pendant les 3 ou 4 premiers jours qui suivent l'intervention. On l'autorise ensuite à se lever et plus tard à faire quelques promenades. L'on doit en même temps lui conseiller des fortifiants ; le quinquina, l'arsenic, l'huile de foie de morue sont d'une utilité indiscutable ; l'alimentation devra être abondante et saine. Certains auteurs insistent sur l'emploi des phosphates, glycéro-phosphates pour la nutrition du squelette. Les eaux de Bourbonne et de Barèges seront enfin recommandées.

Discussion. — Telle est l'opération telle que la pratique M. Lucas-Championnière. Les divers temps ne sont certes pas nouveaux ; les procédés en sont connus.

Il n'a fait que grouper, que choisir un ensemble de manœuvres qu'il juge utiles au malade et préférables pour les résultats. Cependant il est deux points sur lesquels notre maître insiste, et avec raison : ce sont l'incision postérieure et la résection des parties du squelette.

Incision. — L'incision médiane postérieure longitudinale est en effet le meilleur procédé pour aborder l'article et

pour en pratiquer la résection. Elle date de loin, comme nous le verrons, et cependant elle ne satisfaisait pas les chirurgiens qui se sont occupés de l'opération. C'est qu'en effet les perfectionnements actuels étaient alors inconnus, et l'on se préoccupait plutôt de la réussite immédiate de la résection que des résultats éloignés. Aussi a-t-on imaginé un grand nombre de procédés de section ; non pas seulement en arrière, mais sur les côtés externe ou interne ; non pas seulement longitudinale, mais transversale, avec comme variantes l'incision en H, en L, en $\equiv$, en U, préconisées par Moreau, Thon, Nélaton, et par de nombreux opérateurs.

Cependant d'autres ont insisté sur la section longitudinale ; Park le premier la préconisait, sans cependant utiliser le procédé perfectionné actuel. Après lui, de très nombreux chirurgiens adoptèrent cette forme de l'intervention ; et, pour ne citer que les principaux, qui introduisirent dans la pratique des perfectionnements plus ou moins réels, Langenbeck, Maunder, Patrick Watson, Chassaignac, Maisonneuve, Paget, Fergusson, Erichsen, Dupré, etc.

Ainsi, voilà deux points qui divisent déjà les opérateurs : le lieu de prédilection de l'incision et la forme de cette incision.

M. Farabeuf, dans son manuel, qui est classique, conseille l'incision longitudinale postérieure ; c'est celle qui est adoptée par M. Championnière. Elle a de très nombreux avantages ; la cicatrice n'entraîne pas de rétractions ; l'on peut couper à ce niveau les parties molles sans crainte de grandes hémorrhagies ; à part une artériole de peu d'importance, il n'y a pas en effet de vaisseau sanguin dont la section soit dangereuse. On ne lèse

ni le nerf cubital ni le filet nerveux qui se distribue à l'anconé ; l'on respecte l'expansion aponévrotique du triceps et les fibres musculaires. Enfin l'articulation est abordable ; elle est sous le bistouri. On opère au grand jour, on sait ce que l'on fait et l'on fait ce que l'on veut. Les résections les plus vastes comme les plus économiques peuvent être accomplies. Et ce fait est d'une grande importance dans les résections où, comme dans l'arthrite tuberculeuse, l'on doit enlever autant que possible toutes les parties osseuses infiltrées. Bien plus l'on peut respecter les puissants trousseaux musculo-fibreux de l'articulation. Dernier argument, aujourd'hui de peu d'importance, mais que l'on faisait ressortir autrefois avec autorité : Cette incision ne permettait-elle pas l'écoulement facile du pus, à la suite de l'opération ? Nous n'avons plus heureusement à recommander ce genre d'intervention pour le même motif !

De son côté, M. Ollier propose l'incision en baïonnette, qui a de nombreux partisans et dont M. Bœckel en particulier n'a qu'à se louer. Nous ne ferons qu'en répéter, après un Maître en médecine opératoire, M. Farabeuf, les inconvénients : l'on divise, en sectionnant suivant le conseil du chirurgien lyonnais, la solide expansion tendineuse externe du triceps ; l'on énerve l'anconé ; et enfin le refoulement du nerf cubital est bien difficile.

Restent les très nombreuses incisions en dedans, en dehors de l'olécrâne, faites les unes pour libérer immédiatement le cubital, les autres pour l'éviter.

Nous avons dit les raisons qui faisaient préférer l'incision postérieure classique, qui est adoptée par M. Lucas-Championnière, malgré les quelques difficultés qu'elle présente lorsque de grosses parties osseuses font saillie en arrière (Obs. XXXV).

Cette incision, nous l'avons dit, permet de retrancher du squelette les parties nécessaires à la formation ou d'une néarthrose ou d'une pseudarthrose.

Réséction. — Que doit-on enlever de substance osseuse ? Doit-on être économe de résections ou les faire largement ?

Cette question est sujette à de nombreuses controverses : beaucoup de chirurgiens, craignant les articulations flottantes, touchent à peine au squelette et condamnent les interventions plus radicales ; ce n'est pas notre opinion, qu'il s'agisse de résections, soit pathologiques, soit orthopédiques.

Pourquoi agit-on en effet, *dans les affections tuberculeuses du coude* ? On a un double but : donner au malade un membre utile, et aussi enlever un foyer d'infection locale, qui pourrait entraîner une tuberculose généralisée. Si l'on enlève les parties osseuses malades, on arrive à ce double résultat ; d'une part on prépare une articulation nouvelle qui, grâce au traitement consécutif, rend utile un membre condamné à l'impotence ;

En second lieu, on enlève les parties infiltrées et on échappe non pas seulement à la menace de généralisation mais encore à ce résultat local si malheureux qui se produit dans les résections insuffisantes : la récurrence. Et cette récurrence est très fréquente ; elle n'est pas due toujours aux traumatismes consécutifs, mais très souvent à ce fait que des foyers de tuberculose n'ont pas été entièrement enlevés. L'Observation XIII en est un exemple : après une ablation insuffisante, il y eut récurrence ; de même pour l'Observation XXI. Nous remarquons également que M. Bœckel a signalé deux cas de

récidive sur deux malades opérées à la suite d'ostéoarthrite tuberculeuse du coude. L'une d'elles, une jeune fille, Virginie P..., âgée de 18 ans, subit la résection de l'extrémité inférieure de l'humérus et de la tête du radius : récidive. Il est vrai que dans un autre cas, M. Bœckel avait pratiqué une résection totale chez une jeune fille de 21 ans, Madeleine St... Il y eut également récidive. Mais il est permis de se demander si toutes les parties atteintes avaient été extirpées. Et l'on peut également avoir recours à cette hypothèse dans les cas de récidive que nous avons observés.

C'est donc une opinion parfaitement légitime, qu'une résection insuffisante peut être la cause de récidive, et le plus souvent l'entraîne.

Mais dans le cas de foyers très étendus, quand le tissu osseux est altéré très loin, doit-on procéder à une ablation complète. Certes non ; il y a toujours à garder une certaine mesure, et si la résection devait porter sur une partie du squelette telle que l'articulation flottante en fut le résultat forcé, il vaudrait mieux n'enlever que les parties les plus malades et agir sur la plaie ainsi formée par l'application d'onguent mercuriel, dont les heureux effets dans les cas de tuberculose locale ont été démontrés par Suchard. A diverses reprises, M. Championnière a expérimenté ce traitement qui a réussi. Enfin, si les lésions osseuses étaient par trop considérables, il faut bien remarquer que la résection n'est plus indiquée, mais bien l'amputation.

D'autre part la résection, dans *les cas d'ankylose* doit, elle aussi, être *complète et plus que complète* et avoir au moins comme résultat l'ablation de 6 centimètres de colonne osseuse (Farabeuf). Tandis que la résection

complète est admise presque unanimement dans la tumeur blanche, elle est vivement combattue dans ce second cas. M. le professeur Tillaux a manifesté sa préférence pour une action partielle; MM. Lejars, Kirmisson partagent cet avis. Mais dans ces conditions, et quelle que soit la partie que l'on résèque (extrémité inférieure de l'humérus, ou extrémité supérieure des os de l'avant-bras) n'avons-nous pas à craindre l'ankylose surtout à l'âge où les formations osseuses surviennent rapidement? C'est l'opinion de M. le professeur Ollier, qui pratique la résection totale le plus souvent et enlève une bande de périoste pour empêcher la production exagérée du squelette; M. Berger préconise les larges ablations. M. Noné Josserand rapporte deux observations typiques de reproduction de l'ankylose par suite d'économies osseuses. Enfin M. Lucas-Championnière est, lui aussi, le partisan de ce genre d'opération. Sans trouver de production d'ankyloses dans le résultat de nos investigations, nous avons deux cas où, à la sortie de l'hôpital, la limitation des mouvements existait quoique faible.

Ce sont les Observations VII et XXXV. Pour l'une des deux, il s'agit d'une tumeur blanche où une intervention économique a eu un résultat bon mais insuffisant.

La seconde consiste dans une intervention pour ankylose et rentre dans le cadre de nos réflexions. L'homme dont il s'agit subit en effet une résection incomplète; il a aujourd'hui, à la partie postérieure de son coude, de grosses masses osseuses qui gênent l'extension.

On peut nous objecter que, dans quelques circonstances, les résections orthopédiques partielles ont eu de très beaux résultats.

Nous reconnaissons que, parfois, l'ablation d'une portion soit de l'extrémité inférieure de l'humérus qui, de l'avis de M. Championnière, est encore la meilleure des ablations partielles, soit de l'olécrâne, soit de la tête du radius, dans le cas de vieille luxation, a pu être très favorable. Nous avons sous les yeux le relevé des résections orthopédiques du coude par M. Bœckel, et nous voyons que le succès a répondu à ses efforts. Cependant, dans trois de ses observations, quoique la guérison soit obtenue, nous voyons que les mouvements sont un peu limités.

L'Observation I de son mémoire, au deuxième Congrès français de chirurgie, fait mention d'une femme de 39 ans à laquelle il résigne l'extrémité inférieure de l'humérus six semaines après une luxation compliquée du coude en arrière. *Guérison avec mouvements limités.* La flexion de l'avant-bras ne dépasse pas l'angle droit. Pronation et supination s'effectuent très facilement.

L'Observation III du même mémoire concerne un homme de 34 ans, auquel, pour fracture compliquée du coude, M. Bœckel fait la résection sous-périostée de l'extrémité inférieure de l'humérus. Guérison au bout de quatre mois, avec mouvements allant jusqu'à l'angle droit.

L'Observation IX est analogue aux deux précédentes ; elle mentionne le cas d'un enfant de 9 ans.

A côté de ces trois résultats, nous voyons de belles guérisons surtout avec une ablation large ; mais n'est-il pas probable qu'avec une résection plus étendue, le squelette ne se serait pas opposé à des mouvements plus complets ? N'est-il pas évident que le tissu fibreux sain est suffisant pour juguler les mouvements latéraux et antéro-postérieurs de l'article, pour servir d'union

entre l'humérus et les deux os de l'avant-bras, et que le coude peut avoir une souplesse plus grande et une force égale ?

L'on pourrait nous dire que la résection totale soit pathologique, soit orthopédique est dangereuse en ce sens qu'elle produit l'impuissance du membre ; et dans les Observations de M. Bœckel, un cas, qui n'est point cependant comparable à ces cas de bras passif, peut être relevé où la résection totale a été suivie de faiblesse de l'articulation. Mais chez la malade de l'Observation V dont il est question, il y avait eu récurrence, fongosités ; et plus loin nous exposerons les explications du bras ballant dans lesquelles nous trouverons cette cause (1).

Les résultats de la pratique de M. Championnière eux-mêmes démontrent l'inanité des craintes d'articulation ballante. Certes les extrémités osseuses ont pu être quelquefois éloignées ; les Observations V et X mentionnent que chez deux opérés les diverses parties du squelette étaient éloignées les unes des autres. Mais nous savons qu'avec un traitement approprié, une pseudarthrose peut se former. Les muscles plus puissants rapprochent les os, et, comme l'a fait remarquer Girard, jouent le principal rôle dans la reconstitution de la fonction. Témoin les cas dont parlent Langenbeck, Podrazky, où un traitement bien dirigé corrige une articulation faible.

(1) D'autre part, M. Bœckel nous écrit avoir pratiqué, en juin 1895, une résection totale très large du coude chez une femme âgée de 78 ans, atteinte d'arthrite tuberculeuse suppurée. Les fongosités étaient abondantes, et un abcès existait au côté interne de l'article. Drainage. Après deux pansements, la malade était guérie *sans fistule* ; l'articulation mobilisée. Les résultats au bout de dix-huit mois étaient parfaits, les mouvements excellents et la santé prospère. Cette Observation, étant donné l'âge de la malade et le mode de résection, est caractéristique et vient à l'appui de notre opinion : qu'un chirurgien habile peut, avec une résection totale et des soins consécutifs intelligents, donner une nouvelle articulation de la plus grande utilité.

La conséquence de ce rapide exposé, c'est que la résection partielle, qu'elle soit orthopédique ou pathologique, qu'il s'agisse d'ankylose complète ou incomplète, ou de ces variétés anatomo-pathologiques exposées par Ollier, ne doit pas être recommandée, mais que la résection complète est toujours l'opération de choix. Il est évident, en outre, que l'on ne peut indiquer la hauteur du squelette qu'il faut réséquer. On a donné une moyenne de 6 centimètres : M. Championnière a enlevé jusqu'à 8 centimètres, et d'autres fois 2 à 3 centimètres. C'est au chirurgien de savoir se rendre compte de ce qu'il doit faire et de s'arrêter quand il a un coude malléable.

Holmes, de son côté, a essayé de limiter les résections du squelette : pour l'humérus au-dessus du condyle, pour le cubitus à la grande cavité sigmoïde, pour le radius au niveau de la section du cubitus. C'est évidemment la limite ordinaire de la résection ; mais encore une fois il n'est pas possible de proposer une règle à ce sujet, sinon que :

1° Ainsi que l'ont fait remarquer Ollier, Syme et Butcher, on doit autant que possible respecter les ostéoides situés au-delà de la région malade.

2° On devra tenir compte dans l'étendue de la résection, surtout dans la résection orthopédique, de l'âge du sujet, de l'ancienneté de l'affection, de l'état des muscles et du travail que doit fournir plus tard l'opéré.

Drainage. — Mais ce n'est pas seulement sur la résection en elle-même qu'a porté la discussion ; l'on s'est demandé si le drainage est bien nécessaire, M. Bæckel ne l'emploie plus que lorsqu'il existe des clapiers ; et un grand nombre d'autres opérateurs le jugent inutile, sinon dangereux ; ils le suppriment.

L'inutilité du drainage est par eux démontrée par ce fait que les malades guérissent sans que l'on assure ce moyen d'écoulement à la sérosité et au sang qui parfois se sont épanchés dans les tissus. Bien mieux, ils l'incriminent à propos de la persistance des fistules ; ils le jugent dangereux parce qu'il favoriserait la nécrose des os et la mortification des tissus. Cette opinion nous paraît inexacte. Nous n'enregistrons pas de nécroses dans les observations que nous rapportons. Bien mieux, le drainage nous paraît utile pour débarrasser le nouvel article des produits dont la rétention pourrait être et douloureuse et nuisible. De cette façon, les tissus peuvent se régénérer naturellement, leur nutrition n'est pas entravée. Enfin, le danger d'une fistule lui-même est illusoire ; au bout d'un ou deux pansements le bourgeon qui se développe au niveau de la plaie est cicatrisé et la peau elle-même a toute sa souplesse et sa résistance. Au reste le drainage donne de fort bons résultats, s'il faut en croire Konig, qui s'en montre le partisan convaincu et lui doit de beaux succès.

Reste enfin la question de l'*appareil plâtré*.

Presque tous les chirurgiens immobilisent le membre opéré dans une gouttière ne lui permettant aucun mouvement de latéralité ni même de flexion ou d'extension. M. Bœckel emploie une attelle à angle droit, garni d'ouate.

Cette immobilisation, M. Lucas-Championnière l'a utilisée pour le plus grand nombre de ses opérés. Cependant depuis quelque temps déjà, il se contente du pansement que nous avons exposé pour la contention des parties malades. L'appareil plâtré entraînait une immobilisation rigoureuse, et ne servait au bout de quelque temps que comme moyen de protection et non plus de com-

pression. D'ailleurs un bon pansement produit le même résultat et laisse le poignet, l'épaule exécuter quelques mouvements, ainsi que le coude. Les résultats des dernières résections sont peut-être encore meilleurs que celles qui les avaient précédés ; c'est ce qui prouve que l'appareil plâtré n'est pas indispensable à une parfaite guérison. Que dire des appareils plus ou moins ingénieux qui ont été imaginés pour contenir et rapprocher les fragments osseux, sinon qu'ils fatiguent les muscles, que souvent ils gênent la circulation et ne répondent pas aux espérances qu'ils faisaient concevoir. Pollok fait en outre remarquer que parfois ils peuvent avoir une influence désastreuse sur la position des os, quand ces derniers pour une cause quelconque ont perdu leur position respective.

Ollier a décrit un appareil dont il se sert, grâce auquel les surfaces de section du squelette sont d'autant plus écartées que l'âge du sujet et les conditions anatomiques du coude réséqué exposent davantage à l'ankylose. Il les rapprochera davantage chez l'adulte que chez l'enfant dont la croissance n'est pas achevée : il pense ainsi éviter la mobilité latérale, quand bien même elle serait évitée aux dépens de la limitation des mouvements extrêmes de flexion et d'extension.

Nous n'avons pas la prétention de rejeter à priori l'emploi de cet appareil : nous avons fait remarquer les inconvénients de ce genre de traitement ; et nous nous en tenons à la pratique simple et sans aucun danger de M. Lucas-Championnière.

Soins consécutifs à la résection

Lorsque les parties malades du coude ont été enlevées, lorsque de nouvelles parties osseuses sont en présence dans une plaie récente, le rôle du chirurgien n'est pas terminé ; il doit compléter son œuvre et la parfaire. Il doit par des soins intelligents et minutieux constituer une nouvelle articulation et apprendre au malade à s'en servir.

C'est ce qu'a compris M. Championnière et ce qu'il fait avec ses malades ; il est de toute justice de reconnaître qu'il est admirablement secondé par M. le Docteur Dagron, chargé des soins du massage dans son service et qui a bien voulu nous donner les renseignements techniques nécessaires à notre étude. Le premier pansement étant effectué, et ayant isolé dans un milieu antiseptique la plaie opératoire, quel est l'état des parties qui constitueront la future articulation ?

L'humérus est à angle droit sur le radius et le cubitus qui sont en demi supination ; si on remue le coude on sent la crépitation de ces diverses portions du squelette.

Le périoste, les muscles contus, les débris ligamenteux, tendineux, forment comme une gaine dans l'intérieur de laquelle s'est épanché le liquide séro-sanguinolent. Il faut que cette plaie se cicatrise ; il faut par conséquent laisser agir la nature et ne pas toucher au nouvel article.

Mais si l'on n'agit pas directement sur le coude, l'on

doit éviter que les doigts deviennent raides, que la main et l'épaule s'engourdissent. Aussi, des *le lendemain* de l'opération doit-on mobiliser passivement les doigts, le poignet, l'épaule. On conserve leurs mouvements, on les accroit : on n'atteint pas directement le coude, mais on agit sur lui à distance par des actions en quelque sorte insensibles. Et l'absence d'appareil plâtré vient à merveille aider à leur accomplissement, en permettant une mobilisation en quelque sorte inconsciente ! Quand les doigts se fléchissent, ainsi que la main, et qu'en même temps l'on fasse contracter les fibres du grand pectoral et du deltoïde, synergiquement le biceps et le brachial antérieur entrent en jeu et se fortifient. Les premières séances, d'abord très courtes, doivent durer cinq minutes ; on peut ensuite les prolonger jusqu'à quinze minutes.

Après le premier pansement, l'on peut commencer les mouvements du coude ; et vers le troisième pansement, l'on mobilise franchement.

Ce n'est pas l'opinion des divers auteurs. C'est ainsi que Thomas Annandale prescrit, au début, l'immobilité dans une demi-flexion, et qu'il ne tolère les mouvements communiqués que lorsque la plaie est cicatrisée. Il utilise alors les frictions, les douches, l'électricité, dont l'action est, de l'avis de M. Championnière, plutôt nuisible. Vetsch, de son côté, dit que les premiers mouvements doivent être donnés à l'articulation nouvelle quand le patient peut soulever le coude au-dessus des pièces de pansement. Nous avons à noter, enfin, l'opinion de Porter, de Dublin, qui prescrit des mouvements graduels du poignet et de l'avant-bras. Mais tous les praticiens ne parlent pas de la mobilisation rapide, telle que la pratique M. Championnière ; ils veulent attendre quelque temps avant de l'entreprendre,

et c'est, à notre avis, ce qui constitue l'infériorité de leur méthode.

Chaque séance doit, dans les premiers jours qui suivent l'opération, se composer de mouvements passifs de l'articulation de l'épaule, puis de la main et des doigts, enfin des mouvements actifs.

On écarte le bras du corps, on le porte en avant, en arrière : si le malade manifeste de la douleur, on doit limiter les mouvements.

Les doigts sont en général gonflés le lendemain de l'opération, soit qu'il y ait compression soit qu'il y ait ligature des veines ; on doit les masser légèrement ainsi que la main, et continuer en faisant exécuter aux doigts de nombreuses flexions et extensions, et aussi des mouvements de latéralité ; l'on doit agir également sur les interosseux, les éminences thénar et hypothénar. Jusqu'au 4^e jour, on agit de même.

Le 4^e jour, on fait exécuter à la main des mouvements de flexion, d'extension, d'abduction et d'adduction sur le poignet ; il suffit de ne les commencer qu'alors, car on pourrait agir trop hâtivement sur le coude, en procédant maladroitement. C'est alors que l'on doit conseiller aux malades femmes de faire du crochet, aux hommes des cigarettes, des boules de papier : les muscles de l'avant-bras ainsi se contractent et préparent la mobilisation passive du coude. Lorsque 8 jours après la résection, le premier pansement a été changé et que l'on s'est assuré du bon état de la plaie, l'on peut commencer cette mobilisation.

On se place vis-à-vis du malade dont le coude a un pansement léger qui le mette à l'abri des matières septiques. On saisit de la main gauche son bras, de la main

droite l'avant-bras qui doit être en supination, à angle droit sur le bras, et l'on imprime doucement, sans douleur, des mouvements de flexion et d'extension limités à une dizaine de degrés environ. Il faut toujours mouvoir l'avant-bras vers le bras et dans le même plan antéro-postérieur.

Outre ces mouvements de l'articulation radio-cubito-humérale, on doit produire également la mobilisation de l'articulation radio-cubitale: aussi exécute-t-on quelques mouvements de pronation et de supination, avec la plus grande douceur. On recommence ensuite les mouvements de flexion et d'extension et ainsi de suite. Une recommandation: éviter les mouvements d'extension exagérée.

On complète la séance par des mouvements de l'épaule, du poignet et des doigts.

Le reste de la journée, le malade s'occupe à mouvoir ses doigts ainsi qu'il le faisait auparavant.

Lorsque le deuxième pansement est enlevé, la plaie, comme nous l'avons déjà constaté, est presque cicatrisée; l'on a enlevé les crins de Florence. Il n'y a plus de danger d'infection secondaire.

Il faut éviter de masser la région opérée que ce soit du côté de la cicatrice ou des extrémités osseuses. Le massage entraîne une irritation trop vive: on le constate surtout dans les fractures, où il y a une prolifération excessive et production même de cal vicieux quand on agit directement sur elles. On ne doit masser que le système musculaire; on agit par de douces pressions en remontant sur le biceps, puis sur le triceps, qui, en général, est plus atrophié que son antagoniste, et qui sera plus long à se remettre, ses insertions inférieures ayant été compromises par la résection de l'olécrâne; il devra se constituer de

nouvelles insertions au moyen de ses rapports avec l'aponévrose antibrachiale. De jour en jour les mouvements passifs s'exécutent plus facilement, mais il faut bien savoir que les mouvements actifs n'arrivent que plus tard, quelquefois après le 30^e jour, et ne débutent que faiblement. Peu à peu ils se perfectionnent à leur tour.

Les séances de massage doivent continuer pendant quelque temps, sans faire exécuter de mouvements de latéralité ni d'extension forcée. Ce n'est que plus tard qu'il faudra faire porter aux opérés des poids, des objets lourds : on devra toujours éviter de trop fortes fatigues.

C'est par ce système que MM. Championnière et Dagron ont eu de si beaux résultats. Ainsi ils ont évité l'écoulement séro-sanguinolent qui succède à la mobilisation trop hâtive, le cal vicieux par un massage mal dirigé sur les extrémités osseuses. En surveillant les mouvements de flexion, l'on évite au malade ce qui s'est produit quelquefois ailleurs, de faire toucher l'épaule opposée dans les mouvements de flexion, ou de diriger en dehors du bras malade l'avant-bras fléchi, ou d'avoir un cal empêchant complètement tout mouvement de pronation et de supination.

Statistique de M. Lucas-Championnière.

Résultats éloignés

Les 36 Observations que nous rapportons peuvent présenter quelque intérêt, non pas seulement parce qu'elles signalent le mode d'intervention et de traitement consécutif à la résection, mais encore et surtout parce que nous avons pu examiner beaucoup plus tard quelques malades et que nous pouvons comparer l'état où ils se trouvent actuellement d'avec leur état antérieur. Malheureusement nous n'avons pu en retrouver qu'un bien petit nombre : 10 sur 36. Nous avons dû, pour 17 malades, nous en rapporter aux Observations de ceux qui les ont connus où à ce qu'ils nous ont écrit eux-mêmes ; 9 de nos anciens opérés ont été perdus complètement de vue. Cette difficulté de se rendre compte par soi-même des effets de l'opération peut quelquefois fausser les résultats d'une enquête ; cependant nous avons fait tout notre possible pour éviter ce reproche, et si nous n'avons pu retrouver plus de réséqués du coude, cela tient aux changements si fréquents de domicile des ouvriers qui peuplent les quartiers excentriques et à la difficulté de recueillir des renseignements sérieux.

Nous essayerons pourtant de grouper quelques cons-

tations, de classer ensemble les faits de même ordre, de telle sorte que cette statistique puisse être utile à ceux qui, plus tard, voudront s'en servir. Nous rapporterons enfin les résultats éloignés au point de vue local et général et aussi les complications que nous avons notées.

Il est à remarquer que les 36 Observations que nous publions ne représentent pas l'histoire du même nombre d'opérés; deux malades, en effet, sont revenus l'un et l'autre, beaucoup plus tard, avec une récidue : on a inscrit sur les registres les deux nouvelles opérations, sans tenir compte de leur ancienne relation. Nous avons réuni ces deux récidives, l'une à l'Observation I, l'autre à l'Observation XIII, dont elles continuent l'histoire; nous ne présentons, par conséquent, dans cette statistique que 34 Observations, bien que nous adoptions dans le numéro de chaque Observation, le numéro que leur assigne le registre de M. Lucas-Championnière.

Les 34 résections que notre maître a accomplies ont eu lieu soit à l'hôpital Tenon, à St-Louis et à Beaujon, soit en ville.

H. Tenon.	7	H. Beaujon.	4
H. St-Louis.	22	En ville.	1

La plus ancienne date de 1884; puis elles s'étagent assez régulièrement d'année en année, suivant le tableau ci-après :

1884 : 1	1891 : 1
1885 : 4	1892 : 5
1887 : 3	1893 : 3
1888 : 1	1894 : 3
1889 : 5	1895 : 1
1890 : 6	1896 : 3

Les personnes opérées appartiennent presque toutes à la classe pauvre ; les individus sujets à des traumatismes, les affaiblis candidats à la tuberculose fournissent le gros contingent.

Il est bien inutile de chercher à établir une statistique sur les professions que disent exercer les malades qui se présentent dans les hôpitaux. Il y a tant d'éléments d'erreur, dont on se rend compte lorsque l'on va faire soi-même son enquête, que les résultats en sont presque toujours tout à fait inexacts.

C'est de 15 à 20 ans que nous trouvons le plus fréquemment de tumeurs blanches du coude, et qu'a eu lieu la résection. Voici d'ailleurs le tableau comparatif de l'âge des divers opérés :

10 à 15 ans :	3	24 à 30 :	8
15 à 20 :	11	30 à 40 :	6
20 à 25 :	4	40 à 50 :	2

Remarquons que de 10 à 30 ans nous avons 26 cas, contre 8 de 30 à 50.

Les Observations que nous rapportons proviennent toutes d'individus atteints soit de tumeur blanche soit d'ankylose ; sur un total de 34 résections, il y en a 27 pour ostéo-arthrites tuberculeuses et qui se décomposent en

Arthrites tuberculeuses :	21
Arthrites tuberculeuses avec ankylose :	6

La proportion de cette affection tuberculeuse suivant les âges est la même que la proportion générale :

10 à 15 ans :	2	25 à 30 :	7
15 à 20 :	9	30 à 40 :	4
20 à 25 :	3	40 à 50 :	2

Sur ces 27 malades, nous avons observés 5 fois d'autres foyers de tuberculose. C'est ainsi que l'Obs. I relate l'histoire d'une jeune fille qui a eu, outre son arthrite du coude, une tumeur blanche de l'index qui a guéri par des applications d'onguent mercuriel ; la malade de l'Obs. XX présentait une ostéite de la main gauche ; celui de l'Obs. XXVI était atteint, en outre, de tuberculose pulmonaire et de la tuberculose osseuse de la main droite ; de même l'Obs. III rapporte que le malade avait une tumeur blanche du petit doigt de la main droite ; et l'Observation XVI qu'il avait été déjà opéré pour une ostéite tuberculeuse du tibia droit.

Les résections orthopédiques sont au nombre de 7. Elles ont eu lieu pour ;

Ankylose consécutive à un traumatisme :	5
Ankylose consécutive à une luxation :	2

et leur rapport aux âges des opérés est de :

10 à 20 ans :	3
20 à 30 » :	2
30 à 40 » :	2

Quels sont les résultats de la résection pour ces deux variétés de malades ?

Ils sont excellents, ainsi que nous le prouverons par la statistique.

Tout d'abord nous devons remarquer que du fait de l'opération elle-même, nous ne trouvons pas un seul cas de mort ; nous sommes loin des statistiques désastreuses que l'on publiait il y a 30 ans.

Cependant, au cours de nos recherches, nous avons appris la mort de 5 des malades que nous voulions retrouver.

L'un (Obs. III) est mort, à l'hôpital Tenon, de tuberculose généralisée, et surtout méningée; la résection avait été suivie d'amputation; et quelque temps après cette seconde opération, la généralisation survint; nous avons parlé de ce fait dans un des paragraphes précédents : **il ne peut être imputé à l'opération elle-même.**

Le malade de l'Obs. XIX, atteint d'aliénation mentale, **est mort paralytique général.**

Celui de l'Obs. XX est mort de tuberculose pulmonaire, cinq ans après l'opération.

L'Obs. XXI raconte la relation d'une malade qui a succombé à la tuberculose pulmonaire, trois ans après la résection.

Enfin, l'opéré dont parle l'Obs. XXIII est mort, en 1893, d'hémorrhagie cérébrale.

Donc, sur trente-quatre malades, cinq morts survenues du troisième mois à la cinquième année qui suivaient l'intervention et l'on note une tuberculose généralisée, deux phthisies pulmonaires, une hémorrhagie cérébrale, une paralysie générale.

Les autres opérés, qui, actuellement sont vivants, que nous avons revus ou du moins dont nous avons des nouvelles directes ou indirectement, sont au nombre de 20.

Il nous a été impossible de retrouver neuf anciens malades, et de rien savoir sur eux, même à une époque très éloignée.

Parmi les 10 sujets que nous avons pu examiner, se trouvent 8 opérés de tumeur blanche, et 2 d'ankylose. 3 autres se trouvent à la campagne et nous ont écrit. Enfin 7 ont été revus 1 ou 2 ans après l'opération, mais n'ont pas été examinés par nous, leurs traces ayant été perdues.

Les malades revus par nous ont été soigneusement examinés ; et s'il nous était permis de les classer au point de vue de leur état, nous dirions que 7 d'entre eux présentent une guérison très satisfaisante, 2 satisfaisante et 1 médiocre (Obs. XXIX).

Avant d'aller plus loin cependant dans l'examen minutieux des résultats éloignés de la résection du coude, il est un fait que nous voulons faire ressortir. C'est que le succès, quelque complet qu'il soit, ne peut arriver au point de remplacer complètement, dans toutes ses fonctions, le membre supérieur normal qui existait auparavant. Cela est tout naturel : il y a en effet une atrophie musculaire, qui, si elle tend à disparaître de jour en jour, n'en existe pas moins ; les ligaments de l'articulation sont moins solides ; les insertions musculaires moins étendues ; le bras de levier plus court enfin. Et c'est un des plus beaux résultats de la résection en général, que d'amener, malgré ces imperfections, un membre à remplir son rôle physiologique.

Or, ce succès, d'après les auteurs, correspond à une articulation mobile avec mouvements actifs : c'est l'opinion d'Albrecht Wagner, de Broca et d'Ollier. Par suite, les deux autres classifications des résultats de la résection étant, pour ces auteurs, l'ankylose et le bras ballant, nos dix cas comptent dans leur première série. Et cette distinction que nous avons faite entre résultats très satisfaisants et médiocres, n'implique ni ankylose ni impotence, que nous n'avons jamais constatées.

La diminution de longueur du bras existait chez tous nos opérés : elle varie entre 2 et 7 centimètres. Cependant ce dernier chiffre est une exception et la moyenne de 4 centim. est la vraie.

Quel est l'état de la nouvelle articulation ?

Tantôt de grosses tubérosités occupent la région du coude, comme nous l'observons sur les malades VII et XXXV. Elles proviennent soit du radius, soit surtout du cubitus. Il est à remarquer que, dans ces deux cas, la résection avait été plutôt économique. D'autres fois (Observation XXXIII), les trois saillies osseuses, médiane et latérales, sont reconstituées ; la tubérosité médiane, ordinairement assez grosse, appartient au cubitus. Dans tous les cas, cette articulation est solide ; cependant la malade de l'Observation XXX présente un coude sur lequel on peut exercer quelques mouvements latéraux et aussi un glissement antéro-postérieur. Parfois, surtout dans l'extension, on ressent un ressaut, comme s'il y avait un chevauchement : aussi, avons-nous classé ce résultat seulement parmi les satisfaisants.

Dans tous les cas les masses musculaires sont bien développées, elles se sont fortifiées depuis l'opération ; excepté chez le malade n° XXIX qui est en ce moment à Bicêtre et qui est atteint de tuberculose pulmonaire. Chez lui, l'atrophie gagne les groupes musculaires ; et, fait intéressant, malgré ce lien moins puissant l'articulation nouvelle est solide. Pendant les mouvements imprimés à l'avant-bras, les parties osseuses restent en contact. Si nous cherchons à nous rendre compte de l'état du biceps, nous voyons que chez tous il est bien développé. Le triceps présente toujours de l'insuffisance, ainsi que MM. Farabeuf et Berger l'ont déjà fait ressortir : cependant deux de nos opérés montraient de fortes masses musculaires au niveau du triceps (Obs. VII et XXXV). Les muscles de l'avant-bras s'adaptant aux nouvelles conditions de fonctionnement, sont actifs et réalisent les conditions que

Chaintre a exposées dans son travail. Quant aux mouvements, tous sont possibles : notons cependant une insuffisance dans l'action de porter la main vers le cou et le thorax. A part cela, ils peuvent prendre des objets, les soulever de terre, tenir un certain poids (2 à 5 k.) à bras tendu ; les femmes peuvent se coiffer, tricoter, se livrer à des travaux d'aiguille (Obs. XIII). La main est très puissante.

Reste enfin l'étude de la sensibilité, qui, chez tous, est parfaitement conservée; les complications locales sont exposées plus loin.

Quant à l'état général, il a, pour chacune de nos dix Observations, été amélioré. Certains se portent à merveille, et n'ont aucune trace de tuberculose,

Un seul présente des signes de tuberculose pulmonaire (Obs. XXIX). Presque tous ont des professions pénibles et gagnent leur vie.

L'un de nos anciens opérés (Obs. XVI) présente deux fistulettes qui donnent de temps en temps quelques gouttes de pus. Ce fait ne l'empêche pas de se livrer à ses occupations sans douleur ni sans gêne d'aucune sorte. Un autre présentait également une fistulette qui s'est ouverte depuis quelques jours et pour laquelle il faudra peut-être intervenir à nouveau.

Tels sont les résultats généraux de la résection chez les sujets que nous avons revus.

Il en est deux autres qui nous ont écrit que leur coude est parfaitement guéri, qu'ils n'en souffrent pas et qu'ils peuvent se livrer aux occupations de la campagne (Obs. XVIII et XXX). Ils nous donnent des renseignements que nous avons consignés à la suite de la relation de leur résection.

Un troisième nous a écrit également ; le résultat que nous avons consigné (XIV) rentre dans les médiocres.

Enfin parmi les malades qui n'ont pas été depuis longtemps l'objet d'un examen, et que nous n'avons pu retrouver, les résultats étaient excellents au moment où les renseignements ont été fournis. Tous ont été revus au moins un an après l'opération. Sur 7 cas 5 ont présenté des résultats très satisfaisants ; 2 médiocres. Ces 2 derniers (Obs. V et X) concernent deux malades dont l'articulation était peu solide quand ils ont été examinés ; les parties osseuses étaient encore éloignées, et un appareil était nécessaire. Chez tous les autres les mouvements étaient normaux et le membre très utile.

Pouvons-nous d'après les résultats que nous avons observés préférer l'intervention dans le cas d'ostéoarthrite à celle pour ankylose ? Non : nous avons relaté d'heureux succès dans l'un et dans l'autre cas. Les deux Observations d'opérations pour ankylose que nous racontons sont parfaites comme réussite.

Complications

Mais ces heureux effets de l'intervention ne se sont pas toujours manifestés et ne se manifestent pas encore dans tous les cas. Certes, dans le relevé de nos observations, nous ne trouvons pas un seul résultat défectueux, du moins comparable aux troubles que nous avons à étudier, et dont l'ankylose et le bras ballant sont les plus redoutables.

Ankylose. — Certains chirurgiens ont recours à l'immobilisation pendant la durée de l'arthrite tuberculeuse ou de l'inflammation traumatique pour éviter la résection : ils prétendent qu'un membre ankylosé peut rendre des services aussi utiles qu'un membre dont le coude malade a été opéré.

Quelques-uns, après la résection, recherchent systématiquement l'ankylose. Cette opinion ne saurait être trop combattue.

Si nous partons de ce point, que la mobilisation de la nouvelle articulation doit être recherchée par le chirurgien, que l'on doit éviter l'ankylose pour redonner un membre utile, il est d'une grande importance de relater les causes des ankyloses observées après les résections du coude.

Ces causes sont au nombre de deux : l'immobilisation prolongée, l'ablation insuffisante des parties osseuses.

Il est évident que l'immobilisation prolongée exerce la plus fâcheuse influence sur le membre supérieur ainsi traité.

L'on sait que les muscles ne tardent pas à diminuer de volume, qu'au bout de quatre semaines ils sont, et atrophiés, et raccourcis. Les parties périphériques à leur tour subissent cette rétraction ; la capsule fibreuse et les ligaments constituent peu à peu des obstacles sérieux à la mobilisation.

Enfin les extrémités osseuses se déforment, des proliférations se produisent, d'autant plus actives que le sujet est plus jeune ; cartilages et ligaments s'ossifient ; les parties du squelette se soudent par des travées rigides, humérus, radius et cubitus..., surtout quand les cartilages de conjugaison sont irrités.

Il suffit d'avoir une fois essayé la mobilisation de l'article ainsi reformé pour savoir qu'elle devient d'autant plus difficile et douloureuse, que l'on a tardé de l'accomplir après l'opération. Arrive un moment où on ne peut l'obtenir, l'ankylose étant constituée. C'est pour éviter l'immobilité absolue et faciliter les mouvements que M. Lucas-Championnière laisse de côté l'appareil plâtré dont autrefois il se servait dans les premiers jours qui suivaient l'intervention. Dès le huitième jour, les mouvements passifs sont commencés.

Ce fait est d'une grande importance ; il mérite d'être mis en évidence toutes les fois que l'occasion se présente. Au reste deux de nos opérés nous en fournissent la preuve. L'Observation XI mentionne le cas d'un homme qui, après sa résection, gardait son membre immobile, ne lui imprimant ni mouvements actifs ni mouvements passifs : les résultats obtenus au bout d'un mois ne

donnaient pas toute satisfaction : les mouvements étaient médiocres et n'ont été améliorés que beaucoup plus tard.

Chez un autre de nos opérés (Obs. IX), les mouvements de l'avant-bras, le jour de la sortie de l'hôpital, étaient passables : la flexion et l'extension étaient incomplètes : les mouvements passifs avaient été retardés un peu trop.

Comme on le voit, l'importance de la mobilisation est extrême et se manifeste soit par l'ankylose soit par une défectuosité des mouvements.

Elle est d'autant plus recommandée que, chez les enfants en particulier, la prolifération osseuse est parfois énorme et que la soudure se fait très rapidement.

Une deuxième cause d'ankylose consiste dans l'*insuffisance* de la *résection* des parties osseuses.

Parmi les opérés de M. Championnière, nous n'avons pas à noter d'ankylose survenue de ce fait : mais nous observons un cas de difficulté dans les mouvements provenant bien certainement de la conservation de trop de portions du squelette. Notre *Observation VII* fait remarquer chez un enfant de treize ans, la conservation du radius et d'une partie de l'extrémité inférieure de l'humérus : le résultat que nous avons observé dix ans plus tard, c'est que l'extension du membre n'est pas possible à cause de la prolifération exagérée des os. M. Schwartz, dans une communication à la Société de chirurgie, a parlé de ses opérés qui se trouvaient dans des conditions identiques.

Il en est de même de l'opéré de l'*Observation XXXV*.

Noné Jossierand a rapporté deux cas des plus intéressants de reproduction d'ankylose à la suite de résections économiques.

Tandis que le malade dont nous avons parlé a été opéré

pour tumeur blanche, les deux sujets, dont il raconte l'histoire étaient atteints d'ankylose.

L'un d'eux subit deux résections partielles ; à deux reprises, il y eut récurrence. Il fallut une résection totale pour que le résultat se maintînt bon.

L'autre subit une triple résection partielle pour ankylose ; toujours l'on ménageait les parties osseuses, et toujours une nouvelle ankylose survenait. Il fallut encore avoir recours à la résection totale, dont les effets furent excellents.

Nous avons rapporté les opinions des divers auteurs au sujet de la valeur de la résection partielle ; nous ne reviendrons pas sur cette discussion, à propos de cette constatation : qu'une résection économique est souvent la cause d'une ankylose.

Une des plus graves complications de la résection du coude est, d'autre part, l'impotence du membre supérieur, caractérisée par l'articulation ballante et l'inertie des groupes musculaires.

L'avant-bras et la main sont inertes, ne peuvent rendre aucun service, et sont plutôt un objet de gêne et une cause de complications. Le port d'un appareil ne remédie pas toujours à cet état paralytique qui devient une grave infirmité. On a appelé « bras de Polichinelle » les membres ainsi réduits à l'impuissance. On les a divisés en deux catégories, suivant qu'ils sont absolument inertes ou qu'ils sont susceptibles de quelques mouvements.

Les *articulations flottantes passives* sont les plus gravement atteintes ; les muscles ne peuvent agir sur le segment inférieur, les os sont écartés, et ne peuvent être rapprochés par l'effort musculaire.

Les *articulations flottantes actives* sont d'un pronostic

moins désastreux que les précédentes ; ici les muscles agissent en partie, mais les mouvements de l'articulation se décomposent en deux temps ; dans un premier temps, les muscles en se contractant rapprochent les extrémités osseuses ; dans un second temps, ils exécutent les mouvements, le point d'appui du levier venant d'être constitué. On les a encore appelées *articulations ataxiques*.

Nous n'avons pas relevé parmi les très nombreuses interventions faites par notre maître M. Championnière de résultats de ce genre. Nous croyons d'ailleurs que de nos jours ils sont peu fréquents et ne peuvent être comparés à ceux que l'on constatait autrefois.

Est-il besoin de rappeler ces cas malheureux que, dans l'histoire des résections, nous avons relatés ? Sur 45 résections, Hannover obtient 14 articulations flottantes ! Otis, pendant la guerre de la Sécession, a des résultats désastreux ; Læffler compte dans sa statistique 71 % de ces succès ! Dominik, pendant la guerre franco-allemande, 25 % ! Et nous passons sous silence les très nombreux faits observés dans les hôpitaux avant la pratique de l'antisepsie !

A quoi attribuer ces articulations flottantes ? Pour Konig, elles seraient produites par quatre causes. Et tout d'abord il prétend qu'elles sont le résultat de la production insuffisante de tissu osseux, après la résection ; 2° il croit que la position défavorable des extrémités osseuses entre elles à la suite de l'opération produit une situation défectueuse de l'avant-bras par rapport au bras. De deux choses l'une, dit-il ; ou bien l'humérus glisse en avant du radius et du cubitus ; ou ce sont les os de l'avant-bras qui se dirigent en avant et en haut ; dans ces conditions le

levier n'a pas de point d'appui et ne peut fonctionner, étant donné surtout que l'action du biceps et celle du brachial antérieur sont annihilées ou du moins très réduites lorsque l'avant-bras est déplacé en avant.

3^e Les sections étendues des muscles peuvent produire l'articulation flottante.

4^e Il existe enfin des états paralytiques de l'appareil moteur par suite de lésions du nerf pendant l'opération, ou d'inflammation de ces filets nerveux. C'est alors que souvent se produisent des troubles trophiques qui coexistent avec cet état des muscles.

Involontairement l'on songe, en relatant cette dernière cause, à la théorie de Julius Wolf qui offre avec celle de König quelque ressemblance. Wolf en effet, en publiant l'observation d'une fillette de six ans, opérée pour tumeur blanche du coude, et revue guérie trois années après, se demande ce qui amène le succès de certaines résections, alors que d'autres opérations bien pratiquées ont des effets malheureux; et il croit que si une bonne articulation nouvelle se reforme, si les muscles sont en bon état, le principal motif en est qu'il n'y a pas eu de ces troubles trophiques qui accompagnent les lésions articulaires. De telle sorte que chaque malade, avant l'opération, porterait dans son système nerveux l'aléa de sa guérison!

Cette théorie nous paraît juste en partie. Cependant nous estimons que le chirurgien peut beaucoup, sinon tout, par sa manière d'intervenir!

Quoi qu'il en soit, il est trois causes d'articulations flottantes qui méritent de fixer l'attention. On a mis au premier plan les *larges ablations de substance osseuse*.

M. Championnière n'accepte pas cette cause, et avec raison. Les faits viennent à l'appui de sa dénégation. Il

préconise les larges résections : il devrait observer des articulations flottantes. Nous n'en trouvons pas parmi ses opérés.

Il est vrai que tout en enlevant des portions de squelette assez considérables, il ne pratique pas d'énormes délabrements, et garde une certaine mesure. Ce n'est que dans les résections suffisantes pour donner un libre jeu à la nouvelle articulation et qui entraîne l'articulation de Polichinelle qu'il ne croit pas à l'influence de la résection osseuse elle-même. Il faut donc en ce cas avoir recours à d'autres explications.

La seconde cause de ces articulations résiderait soit dans la désinsertion des groupes musculaires, soit dans leur atrophie, soit dans leur section.

Comme le fait remarquer Girard, les muscles font l'efficacité de l'articulation ; grâce à leur jeu les surfaces osseuses se moulent, la néarthrose se produit et les mouvements sont possibles. Il est évident que leur section aura de très fâcheux effets. Des observations relatent la vérité de cette assertion.

Morel d'Arleux signale, dans sa thèse, le cas d'un officier de mobiles à l'armée de la Loire qui, blessé au coude, subit la résection pratiquée par un médecin allemand, Langenbeck, croit-on. Le bras resta ballant : le triceps avait été coupé. C'est peut-être à la suite de ces délabrements musculaires ou encore de la section du nerf cubital, que des cas analogues ont pu se produire si nombreux dans la chirurgie d'armée, et que les statistiques de ces opérations durant les diverses campagnes, dans des ambulances improvisées, dans des conditions inaccoutumées de hâte, sont si désastreuses. Il existe enfin une troisième cause, la plus importante

pour M. Championnière, des bras de Polichinelle : c'est la suppuration,

Comment en effet agit la suppuration sur le tissu osseux et sur le périoste, sur le tissu fibreux et sur les muscles ? Sans entrer dans des détails oiseux d'anatomie pathologique, nous savons que le périoste dans le cas de suppuration perd ses propriétés ostéogéniques, qu'il peut se décoller : des points de nécrose peuvent se produire et se produisent dans ces conditions.

D'autre part, les tissus fibreux perdent leur élasticité : ils sont affaiblis, relâchés ; les muscles eux-mêmes subissent l'influence de ces foyers d'infection : l'état général devient mauvais et n'intervient pas pour modifier cet état local. C'est alors que les surfaces osseuses sont éloignées les unes des autres, que les ligaments et les attaches musculaires sont distendus et incapables de remplir leurs fonctions. C'est ce qui explique la fréquence des articulations ballantes à une époque où la suppuration survenait presque toujours et était considérée comme nécessaire. Et que d'observations ne pourrions-nous pas citer de bras de Polichinelle dus très certainement à la suppuration ! C'est le cas de Marc Sée, qui, ayant opéré une jeune fille de 14 ans, dont la plaie avait suppuré et avait laissé passer des séquestres, constate une articulation mobile, qui plus tard, il est vrai, s'améliora. C'est le soldat John Cleghorn, qui, ainsi que le raconte Cutter de Newark, souffrit, après son opération, d'un abcès au coude. Il eut son bras ballant. Le malade que Polaillon presenta, le 2 juin 1880, à la Société de Chirurgie, avait eu lui aussi une plaie suppurante. Et nous en trouvons tant d'autres ! Un malade opéré par Trélat, en 1884, présenta encore des fongosités après la résection dans sa nouvelle articulation : bras flottant.

Cotton rapporte dans sa thèse l'observation d'un malade opéré par Segond, en 1885, et qui suppura : articulation passive.

Enfin dans un seul cas, sur les 34 observations que nous rapportons, il y a eu à peine un peu de pus dans la plaie de la malade de l'Obs. V. La mobilité du coude était assez grande et, les parties osseuses n'étant pas au contact, il a fallu un appareil. La main exécutait tous les mouvements normaux, mais il y avait de moins bons résultats que chez les autres malades : la plaie avait suppuré.

Nous n'avons cependant pas la prétention d'affirmer que là où il y a eu suppuration, il doit y avoir une articulation flottante. Dans quelques cas, les résultats ont été favorables, malgré cette complication. Témoin le malade dont parle Lucas Fontaine dans son Observation III. C'est un enfant qui, malgré la suppuration, eut un bon coude, et pouvait se servir très utilement de son membre. Mais le traitement consécutif avait été bien dirigé et de bonne heure des mouvements passifs avaient été imposés au bras opéré : fait qui prouve une fois de plus l'importance des soins qui, survenant après la résection, doivent redonner la souplesse et la force aux nouvelles articulations.

Nous pensons avoir prouvé que la suppuration joue donc un rôle très important ; et nous faisons remarquer, à l'appui de l'opinion de M. Championnière, combien de nos jours les bras ballants sont rares depuis l'ère antiseptique qui a banni la suppuration.

L'on a proposé bien des traitements contre l'impotence du bras à la suite d'articulation flottante. Certains auteurs Montaz entre autres, ont eu recours à la méthode san-

glanter : ce dernier a ouvert le coude, taillé en coin l'humérus, creusé le cubitus et relié l'un et l'autre de ces os par un fil de fer aseptique : le résultat aurait été satisfaisant.

D'autres recommandent le port d'appareils plus ou moins compliqués. M. Championnière, dans le cas de faiblesse du bras, recommande l'emploi d'une bande de flanelle que l'on entoure autour du coude réséqué. La flanelle soutient à merveille la partie affaiblie, et elle présente cet avantage de pouvoir être facilement remise et serrée, dès que l'usage l'a un peu relâchée.

On a préconisé en outre l'électricité : le massage, surtout en Angleterre, qui donne d'ailleurs de beaux succès.

A côté de ces deux graves complications se rangent d'autres phénomènes morbides qui atteignent non seulement la peau et ses dépendances, mais encore le système musculaire.

Nous serons bref sur la description des accidents de cette sorte, du moins qui sont le plus souvent observés, et que Rochet et Baraban ont décrits. C'est ainsi que nous ne faisons que mentionner les troubles trophiques qui se manifestent par des lésions des ongles, par l'hypertrophie du système pileux ou sa disparition : par des lésions cutanées et par cet état lisse de la peau auquel les Anglais ont donné le nom de Glossy-Skin. Les auteurs sont innombrables qui ont décrit ces diverses altérations, de même que les troubles de la sécrétion sudoripare. Chez quelques-uns des anciens opérés que nous avons revus, nous avons recherché l'état de cette sécrétion : chez presque tous elle était exagérée, nous n'avons pas constaté d'adipose.

Mais ce n'est pas seulement sur la peau et ses annexes

que se localisent les désordres nutritifs, les muscles sont atteints eux aussi à différents degrés.

L'atrophie du système musculaire est une des complications des plus redoutables.

Cette atrophie, nous l'avons trouvée chez tous nos malades. Il est vrai qu'elle existait au moment de l'intervention et qu'elle n'était que le résultat de l'affection traumatique ou inflammatoire qui la nécessitait. Ce qui le prouve, c'est la constatation que nous avons faite plus tard de l'état satisfaisant des divers groupes musculaires soit dans l'avant-bras, soit dans le bras. L'opération leur avait rendu leur vitalité et une partie de leur volume, en supprimant la cause des névrites périphériques et en permettant au membre de se mouvoir.

Deux Observations nous paraissent cependant des plus importantes, par la coïncidence de l'atrophie musculaire et d'un état général capable de l'expliquer. L'Observation XIX rapporte quelles ont été les suites opératoires de la résection chez un facteur âgé de 32 ans et dont le coude, à la suite d'une fracture, était ankylosé. Déjà au moment de l'opération, des troubles nutritifs s'étaient manifestés dans le membre supérieur. Après un très bon résultat passager, des lésions trophiques intenses se produisent de nouveau; la peau et les glandes sudoripares sont atteintes; l'on observe des troubles de température, et en même temps l'atrophie des muscles du bras et de l'avant-bras. Cet homme était un alcoolique depuis son opération, et se livrait de plus en plus à la boisson, si bien qu'il ne tarda pas à être atteint d'aliénation mentale et conduit à Sainte-Anne.

L'on est certes en droit de se demander si les lésions qui frappaient son membre supérieur à la suite de sa lésion

du coude n'ont pas été aggravées par l'intoxication de son système nerveux, et par une localisation de la névrite alcoolique.

Le second des malades dont nous parlions est un jeune homme atteint, lui aussi, d'aliénation mentale et dont l'Observation XXIX rapporte l'histoire. Après l'opération de la résection, son avant-bras et son bras étaient en parfait état ; les muscles s'étaient de nouveau fortifiés et les mouvements devenaient faciles, si bien que le malade avait pris un métier. Il est interné quelque temps après à Bicêtre : pas de trace d'alcoolisme. Et quand il est examiné au point de vue des fonctions de son bras, l'on constate que les résultats qui, auparavant, étaient bons, de l'aveu de ceux qui le connaissaient et aussi de ses parents, sont moins satisfaisants. Le coude est solide, mais les muscles s'atrophient. En même temps, le malade est atteint de tuberculose pulmonaire avancée. Ici l'on ne peut invoquer de lésions des nerfs ; mais cette atrophie paraît être sous la dépendance de l'état général qui, frappant, anémiant toutes les parties de l'économie, a exercé son influence désastreuse sur ce membre qui est de plus en plus impotent. Outre l'atrophie des groupes musculaires, l'on a signalé des paralysies des muscles de l'avant-bras.

Hannover a décrit des états paralytiques de cet ordre ; Hegelsdofer de son côté en a cité plusieurs. Mais il nous paraît intéressant de citer un travail d'Audry publié il y a trois ans.

Ch. Audry a parlé en effet de certaines paralysies post-opératoires de l'avant-bras et de la main consécutives à des opérations sur le coude.

Il mentionne deux cas d'opérations sur le coude : une arthrectomie pour tumeur blanche du coude, et une

résection de l'extrémité inférieure de l'humérus, à la suite desquelles il observa d'intéressants phénomènes : au réveil du sommeil anesthétique, les deux fois, l'avant bras était paralysé. Et pendant l'opération, le nerf cubital et les autres filets nerveux avaient été évités. D'ailleurs les symptômes n'avaient rien de commun avec ceux des sections nerveuses ; il ne s'agissait que d'une paralysie motrice localisée à la main, au poignet, à l'avant-bras et ne dépassant point le coude. La sensibilité cutanée, très légèrement émoussée pendant quelques jours, était rapidement revenue. Ajoutez à cela la disparition du sens musculaire. Bientôt les fonctions lésées furent restaurées ; et cet accident resta transitoire. M. Audry a mis ces troubles sur le compte d'une inhibition produite sur les centres moteurs de la région par la blessure du coude produite sur des sujets prédisposés ; il les considère comme de nature réflexe.

Nous n'avons pas observé de ces paralysies dans les observations du service de M. Championnière ; nous ne rangeons pas à côté de cette complication l'importance fonctionnelle du triceps dont Berger et Farabeuf ont fait remarquer la fréquence et qui tiennent plutôt à la façon d'intervenir du chirurgien.

Dans deux cas, nous avons vu des opérés se plaindre de sortes de soubresauts tendineux qui se manifestaient du côté de l'avant-bras malade. Une jeune fille de 17 ans, opérée pour ankylose du coude consécutive à une vieille fracture, se plaignait de ces soubresauts. Ses muscles étaient parfaitement développés ; son squelette très bien reformé ; d'autre part les nerfs n'étaient pas lésés.

Cette malade, dont l'Obs. XXXIV rapporte le cas, et qui était choréique, nous a paru prédisposée à des

troubles nerveux *sine materia*. Un traitement approprié a été institué qui renseignera sur la valeur de cette complication. Un autre opéré, dont nous avons déjà raconté l'histoire et qui se trouve à Bicêtre, ressentait lui aussi des soubresauts dans le membre supérieur atteint. Ici il est difficile de trouver une explication de ce phénomène.

Enfin nous devons faire remarquer que le malade ne s'habitue pas facilement et rapidement à sa nouvelle articulation. Il doit pour ainsi dire refaire l'éducation de son membre supérieur : c'est ce qui explique son peu d'habileté pour le protéger contre les chocs, et aussi les accidents qui parfois surviennent.

Dans certaines circonstances, le traumatisme n'entraîne que des ecchymoses sans importance, ou même comme dans notre Observation XXXV un épanchement sanguin, qui s'est transformé en foyer purulent, a été ouvert et a guéri après quelques pansements. Mais d'autres fois les suites en sont plus graves. Cet article nouveau ne peut pas résister comme dans les conditions normales à une nouvelle inoculation ; la résistance de ses éléments anatomiques est moindre, à cause de la suppuration antérieure, du tissu de cicatrice et de l'inflammation. Aussi les récidives sont-elles toujours à craindre.

Schmid Monnard prétend qu'après deux ans et trois mois, toute résection du coude faite pour lésion tuberculeuse et qui n'a pas récidivé est très favorable et ne sera plus atteinte par le mal. Ce résultat « est une lettre de franchise pour la vie du malade. » Deux Observations de récidive que nous communiquons (Obs. I et Obs. XIII) vont à l'encontre de cette opinion, qui ne nous paraît pas toujours juste. Aussi estimons-nous que

les anciens opérés de résection pathologique, les candidats à la tuberculose, doivent toujours protéger leur coude, et le surveiller beaucoup à la suite des traumatismes.

Il arrive souvent que des articles qui paraissent guéris, soient de nouveau frappés d'arthrite récidivante. En ce cas une fistule peut durer longtemps, sans gêner en aucune façon les mouvements du coude. Deux de nos opérés présentent cette particularité. Mais souvent les fongosités ne tardent pas à envahir l'articulation, l'état général devient mauvais et il faut intervenir à nouveau ; c'est ce qui s'est présenté à cinq reprises, dans notre statistique. Nous devons remarquer que, depuis quelques années, ces récidives ne se manifestent plus, mais au contraire que les résultats locaux et généraux sont bien meilleurs qu'il y a dix ans. Cela tient au perfectionnement du procédé opératoire, et, comme nous l'avons déjà dit, à l'ablation large des tissus infiltrés.

Ces résultats éloignés, si favorables au procédé de M. Lucas-Championnière, nous amènent à conclure que la résection du coude doit, pour être efficace, être complète ; que le traitement post-opératoire joue un rôle capital dans le résultat de l'opération. Enfin un grand nombre des complications, si elles ne sont pas la conséquence de l'intervention chirurgicale, doivent être envisagées comme dépendant de l'état pathologique antérieur à l'acte opératoire.

Observations

Observations I et II

Tumeur blanche du coude droit — Récidive. — Guérison.

Berthe A., maroquinière, âgée de 18 ans, entre à l'hôpital Tenon, salle Wallace, n° 22, pour arthrite tuberculeuse du coude droit. Elle appartient à une famille de tuberculeux. Son état général est satisfaisant, elle ne tousse pas.

Résection du coude par M. Championnière le 29 août 1884. Examinée par M. Farabeuf deux mois après l'opération, elle fléchissait et étendait son bras, et exécutait bien les divers mouvements de pronation, de supination. Seul le triceps était encore diminué de volume. Elle sortit de l'hôpital le 29 novembre. Revue le 15 janvier 1886, elle se servait parfaitement de son membre supérieur, et n'en souffrait plus.

A la suite d'une chute sur le coude en novembre 1888, elle recommença à souffrir, et à éprouver de la gêne dans ses mouvements. Le coude se tuméfie à nouveau et s'ulcère en dehors. Elle revient dans le service de notre maître à St-Louis, Isolement n° 18. Le 19 janvier 1889, incision de la fistule, curage, résection avec la pince coupante d'un fragment osseux. Elle sort très bien portante un mois plus tard, exécutant tous les mouvements qu'elle exécutait auparavant; la flexion dépasse l'angle droit, sans être complète. Cette malade a été revue le 10 février 1894. La guérison s'est maintenue et les résultats étaient parfaits. Elle a présenté il y a 3 ans, une tumeur blanche de l'index qui traité par l'onguent mercuriel, selon la méthode de Suchard, a disparu.

Observation III

Tumeur blanche du coude. — Généralisation tuberculeuse. — Mort.

B..., Auguste, couvreur, âgé de 34 ans, entre salle Lisfranc dans le service de M. Championnière. Il a une tumeur blanche du coude, avec de nombreuses fistules qui laissent s'écouler du pus fétide : il souffre également d'une tumeur blanche du petit doigt. Résection pratiquée le 2 février 1885; l'opération fut laborieuse à cause de l'attitude vicieuse du membre, ankylose dans la flexion; des foyers de pus d'une odeur repoussante furent ouverts; de larges portions du squelette furent enlevées; comme l'opération ne donnait pas de bons résultats, on eut recours plus tard à l'amputation du bras. Cependant une généralisation tuberculeuse se produisit, localisée surtout aux méninges et aux poumons. Mort le 12 juin 1885.

Observation IV

Tumeur blanche du coude. — Résection. — Guérison.

M..., Anatole, boulanger, présente à l'examen une tumeur blanche du coude gauche avec nombreuses fistules; il est admis salle Nélaton, lit n° 3. Opéré le 26 septembre 1885 par M. Championnière. Le coude est ankylosé dans la demi-flexion; l'on note 3 fistules en arrière et une en avant. La tête du radius et l'olécrâne sont surtout atteints par la tuberculose. Le périoste se détache très difficilement; sur l'olécrâne l'on trouve de nombreuses stalactites osseuses. Section du cubitus, très bas, avec une scie de Larrey puis avec le ciseau. De même pour l'humérus; section du radius avec la pince à bec. Points de suture profonds et superficiels; deux tubes en arrière, rien dans les fistules. Pansement. Les résultats sont bons; cependant la main était au moment de la sortie de l'hôpital, le 6 novembre, un peu flasque encore, mais très puissante. Un appareil de cuir de chez Charrière lui était d'une grande utilité pour ses mouvements. Ce malade n'a plus été revu.

Observation V

Tumeur blanche du coude droit. — Résection. — Guérison.

Victoire D., âgée de ving-sept ans, ménagère, est reçue salle Wallace, lit n° 3, dans le service de M. Lucas-Championnière; elle souffre d'une tumeur blanche du coude droit avec de nombreuses fistules. Elle subit l'opération de la résection le 30 juillet 1885. L'humérus étant atteint sur une grande partie de son étendue, un quart de l'os est réséqué : résection d'une partie du radius et du cubitus. Pansement. Suites bonnes, quoique la plaie ait un peu suppuré. La mobilité du coude est grande; cependant les mouvements de la main sont bons. Cette malade a été plusieurs fois revue. Le coude n'est plus douloureux, mais les parties osseuses sont encore séparées; la main est puissante. Cependant la malade porte un appareil.

Il ne nous a pas été possible de la retrouver; nous savons cependant qu'elle se livre à des occupations pénibles, qu'elle est femme de ménage et qu'elle se sert parfaitement du bras opéré.

Observation VI

Ankylose du coude gauche. — Résection — Guérison.

Victorine D..., âgée de 11 ans, salle Wallace, lit n° 0, est atteinte d'ankylose du coude gauche, consécutive à un traumatisme. A la suite d'une plaie par écrasement survenue à l'âge de 4 ans, une cicatrice vicieuse s'était formée, maintenant l'avant-bras en flexion, gênant les mouvements, le radius luxé en dehors. Intervention par M. Championnière, le 19 novembre 1885, devant M. Farabeuf : Opération laborieuse. Il fallut réséquer à deux reprises de grandes parties d'os, en particulier d'humérus. Drainage, pansement. Guérison rapide. A la sortie de l'hôpital, les mouvements étaient très satisfaisants.

Observation VII

Tumeur blanche du coude gauche. — Résection. — Guérison.

Salle Nélaton, au lit n° 5, se trouve V. François, sans profession, âgé de 13 ans : il souffre d'une tumeur blanche du coude

gauche, qui immobilise le bras dans la flexion. Déformation, rougeur. L'opération de la résection est pratiquée par M. Championnière, le 15 mai 1887. Il est à remarquer que le radius était en bon état, ainsi que l'humérus ; la résection porte surtout sur l'olécrâne et très peu sur l'humérus. *L'on conserve le radius.*

Nous avons revu ce malade le 8 novembre 1896. Il est vigoureux, fort bien portant, et exerce la profession fatigante de forain. *L'extension n'est pas complète* ; la flexion se fait très bien, ainsi que les mouvements de pronation et de supination. L'articulation est donc en parfait état, excepté pour l'extension. Pas de mouvements latéraux, ni d'antéro-postérieur. Le malade tient très facilement une chaise à bras tendu. L'on sent une grosse masse osseuse à la partie postérieure du coude ; c'est une saillie qui appartient au cubitus ; l'on sent quelques craquements pendant que l'on fait exécuter des mouvements au membre. Les masses musculaires sont parfaites ; le biceps est développé ainsi que le triceps, et les muscles de l'avant-bras. Circonférence du membre atteint : bras (3 centimètres au dessus de la nouvelle articulation), 21 centimètres ; avant-bras (3 centimètres au dessous), 25 centimètres ; membre sain : bras, 23 centimètres ; avant-bras, 28 centimètres. Enfin, la longueur du membre supérieur du côté malade est de : bras, 29 centimètres ; avant-bras, 41 ; du côté sain : bras, 31 centimètres ; avant-bras, 42. Pas de troubles trophiques.

Observation VIII

Tumeur blanche du coude gauche. — Résection. — Guérison.

Georges M..., garçon de café, âgé de 22 ans, entre à l'hôpital dans le service de M. Championnière pour une tumeur blanche du coude gauche ; le début de l'affection remonte au commencement de 1885, entraînant l'impotence du membre. Résection pratiquée le 28 juin 1887. On enlève de nombreuses fongosités ; on vide des abcès périarticulaires, large résection. Suites excellentes. Le malade peut rapidement exécuter des mouvements de flexion et d'élévation. Le 14 décembre 1888, M. Championnière en a eu des nouvelles ; il se livre aux travaux des champs, il conduit la charrue, fauche, se servant parfaitement de son bras.

Observation IX

Tumeur blanche du coude droit. — Résection. — Guérison.

G..., Claude, employé de commerce, entre au service de l'Isolement, lit n° 16, à Saint-Louis, pour une tumeur blanche du coude droit. Pas d'antécédents tuberculeux. Il était traité depuis deux ans pour rhumatisme articulaire à poussées aiguës. L'article est tuméfié, le bras est ankylosé à angle droit ; on sent des fongosités. La résection est faite par M. Championnière le 27 octobre 1887 ; les surfaces articulaires sont altérées ; le squelette n'est pas atteint profondément. Le périoste est adhérent. Drainage, pansement ; appareil plâtré. *Mouvements provoqués tardifs.*

A sa sortie la plaie était guérie ; mais les mouvements de l'avant-bras étaient encore très incomplets. Pas de douleurs.

Observation X

Tumeur blanche du coude. — Guérison.

Berthe D..., âgée de 27 ans, est opérée par M. Championnière le 23 février 1888 pour une tumeur blanche du coude. Son bras est impotent ; on voit au coude un champignon fongueux considérable ; quelque temps auparavant elle a accouché et elle allaitait son enfant. Surfaces des os piquées de masses tuberculeuses ; nombreuses fongosités. Elle sort guérie ; exécutant tous les mouvements de flexion, extension, pronation et supination. Le coude fonctionne bien. Revue le 15 janvier 1889 ; l'état général et local se maintient bon ; le biceps qui était atrophié se développe à nouveau ; cependant il y a une certaine distance entre les fragments osseux.

Observation XI

Tumeur blanche du coude gauche. — Résection. — Guérison.

L..., Marguerite, âgée de dix-sept ans, domestique, entre lit n° 8, service de l'Isolement, à Saint-Louis, pour une tumeur blanche du coude gauche. Le début de l'affection remonte à

trois ans. Pas de cause apparente. Depuis trois mois une fistule s'est formée ; peu de douleurs ; impotence ; tuméfaction.

L'opération est pratiquée le 24 mai 1889 par M. Championnière. Incision postérieure ; extrémités articulaires friables, infiltrées ; il existe en dedans un foyer caséeux. Drainage. A la sortie les mouvements sont très satisfaisants. Cette malade n'a pas été revue.

Observation XII

Tumeur blanche du coude droit. — Résection. — Guérison.

Emile Ch., âgé de 47 ans, journalier, souffre d'une arthrite fongueuse du coude droit. Il est reçu service de l'Isolement, lit n° 25, à l'hôpital Saint-Louis. Le début de son affection remonte à trois ans ; il a continué de travailler ; la douleur et la gêne disparaissaient par l'exercice. L'on trouve de la crépitation comme dans une synovite à grains riziformes ; de la fluctuation le long de la crête du cubitus, et encore sous le triceps au-dessus de l'olécrâne. La résection est pratiquée le 4 avril 1889.

Incision médiane. — Os hypertrophiés, fongosités considérables. Un drain, pansement, appareil plâtré.

Premier pansement le 13 avril, Le malade sort avec des mouvements médiocres ; la mobilisation a été faite un peu tard.

Récidive deux ans après ; le 8 septembre 1891, curage des fongosités. Guérison. Les mouvements reviennent bien ; plus de douleurs. Le 6 août 1892, le malade se servait très bien de son bras.

Observation XIII

Tumeur blanche du coude droit. — Résection — Récidive — Guérison.

Marie C..., ouvrière en parapluies, âgée de 17 ans, est atteinte de tumeur blanche du coude droit depuis 2 ans ; la peau s'est ulcérée depuis deux mois, et par la fistule sortent des masses fongueuses. Suppuration constante. Le coude a conservé quelques mouvements.

Opération le 8 août 1889, à l'hôpital Saint-Louis, par M. Championnière. Incision postérieure, excision de parties de

peau fistuleuse. Les os sont peu altérés, si ce n'est l'olécrâne. Ablations de parties osseuses modérées, environ 45 grammes. Elle sort le 21 août prématurément.

Elle revient le 3 août 1892 avec une récurrence. Curage. Ablation d'une partie de l'humérus atteint par les fongosités et d'une partie du cubitus. Lavage au chlorure de zinc. 7 crins de Florence, 2 drains. Suites satisfaisantes. La malade sort le 23 août parfaitement guérie et pouvant exécuter les divers mouvements avec facilité.

Nous avons examiné cette malade le 16 novembre 1896, et voici le résultat de notre examen.

Elle est bien portante, ne tousse pas, a ses deux enfants en parfaite santé. Elle est ouvrière en parapluies ; or, son bras droit peut exécuter tous les mouvements que nécessite ce métier ; elle coud parfaitement.

La longueur du membre supérieur droit est de 59 cent. (avant-bras 36, bras 23) ; celle du membre supérieur gauche est de 66 cent. (avant-bras 39, bras 27).

La circonférence du bras droit est de 19 cent. ; celle de l'avant-bras droit de 23 ; celle du bras gauche est de 21 cent. ; celle de l'os bras gauche de 24, les masses musculaires de l'avant-bras sont développées, le triceps se contracte, ainsi que le biceps.

Le coude est volumineux ; en arrière se trouve une cicatrice de 11 cent. de long ; avec en dehors une cicatrice de fistule guérie ; et en dedans un nouveau foyer de récurrence qui depuis quelques jours est survenu à la suite d'un traumatisme. Une fistulette vient de se produire, laissant passer un peu de pus. Le squelette présente en arrière une saillie osseuse qui appartient au cubitus. Articulation très solide. Les mouvements de flexion, d'extension et de pronation sont bons ; ceux de supination sont médiocres. La malade porte parfaitement sa main à sa tête, à sa poitrine ou derrière le dos. Elle soulève une chaise, ou des objets lourds, sans aucune difficulté.

Nous n'avons pas à noter de troubles trophiques si ce n'est de la sueur du côté malade plus que du côté sain ; pas de troubles de la sensibilité ; ni de soubresauts tendineux.

Observation XV

Tumeur blanche du coude. — Résection. — Guérison.

S... Joseph, boulanger, âgé de 27 ans, est reçu à Saint-Louis, dans le service de M. Championnière, pour une tumeur blanche du coude. Il aurait fait une chute à 19 ans. Opéré à deux reprises à l'hôpital Beaujon, il a de larges fistules qui suppurent; du gonflement. Mouvements médiocres.

Il est opéré le 22 août 1889. Incision médiane un peu déviée vers le radius pour éviter le nerf cubital qui peut avoir été déplacé vers la cicatrice. Les cicatrices sont très adhérentes; aussi l'opération est-elle très laborieuse. La trochlée est surtout difficile à isoler. Les os ne sont pas profondément altérés. Il y a beaucoup de fongosités. Les extrémités articulaires paraissent avoir été peu touchées dans la précédente opération; l'olécrâne paraît avoir été enlevé seul en partie. Une large résection humérale est faite. Ablation complète de la tête du radius, au-dessus de l'insertion du biceps et de la tête du cubitus. Les os sont malades, surtout à l'insertion de la synoviale et à la base de l'olécrâne. Nettoyage des fongosités, curage; excision des fistules. Lavage au chlorure de zinc; crins de Florence, 2 drains et appareil plâtré.

Sorti le 28 septembre, il est reparti pour la province.

Ce malade nous a écrit le 26 novembre 1896; il se trouve, au point de vue de son bras, mieux qu'auparavant, quoiqu'il exécute difficilement les mouvements.

La diminution de longueur du bras malade serait de sept centimètres par comparaison avec le bras sain. La main est puissante. Il se plaint de son coude, dont il souffre; il a depuis quelque temps une fistule qui donne passage à du pus. Avec cela il tousse, crache, a des sueurs abondantes, surtout dans le bras opéré.

Observation XVI

Tumeur blanche du coude gauche. — Résection — Guérison.

L..., Ferdinand, âgé de 19 ans, employé de commerce, entre au service de l'Isolément, lit n° 29. Il se plaint d'une tumeur

blanche du coude gauche, très douloureuse, avec ankylose complète et sans fistule ; il a été opéré en 1889 pour ostéite du tibia droit. Résection le 20 février 1890 par M. Lucas-Championnière ; fongosités peu abondantes ; résection de l'humérus très haut ; l'olécrâne et l'apophyse coronoïde sont très atteints, ainsi que la tête radiale. Section sur l'os bien sain. Foyer périostique détruit ; 1 drain ; pansement, plâtre.

En deux points de la réunion, deux gros bourgeons charnus avec petits trajets fistuleux les faisant communiquer : mouvements faciles. Sorti le 14 mars 1890 : extension et flexion peu accusées ; pronation et supination plus faciles. Le malade a eu une poussée de rhumatismes dans d'autres jointures.

Revu le 25 novembre 1896, les deux petits trajets fistuleux existent encore, et le forcent à envelopper d'ouate et d'onguent mercuriel l'article.

La cicatrice est bonne ; en dehors, trajet fistuleux fermé ; en dedans, bourgeon charnu, et trajet fistuleux qui laisse écouler un peu de pus. Quand ce pus ne s'écoule pas, il y a difficulté des mouvements et douleur.

Le raccourcissement du membre malade est de 7 centimètres.

L'avant-bras sain (28 centim. de circonférence) est de trois centimètres plus gros que le malade ; le bras sain de cinq centimètres.

Le triceps est atrophié ; le biceps se contracte, mais peu. Muscles de l'avant-bras, bons.

L'articulation présente trois saillies osseuses ; la partie centrale appartient au cubitus. Quelques mouvements latéraux ; pas de glissement antéro-postérieur.

Les mouvements de flexion et d'extension sont médiocres ; la pronation et la supination meilleures ; les mouvements de la tête, le cou, derrière le dos, sont bons. La main est puissante ; il soutient 2 kilog. 1/2 à bras tendu. Pas de troubles de la sensibilité ni trophiques. Etat général bon.

Observation XVII

Tumeur blanche du coude. — Résection. — Guérison.

M. L., âgé de 19 ans, est opéré par M. Championnière le 27 février 1890. Il a une arthrite fongueuse du coude ; il a

été soigné par le massage; l'articulation est douloureuse; il y a de l'atrophie musculaire, des abcès. Ce serait un cas d'amputation plutôt que de résection.

Incision postérieure. Altération des os de l'avant-bras. L'incision du biceps est conservée. Altérations moindres du côté du bras. Drain. Pansement. Plâtre. Persistance d'une fistule antérieure. Une ulcération qui se trouve à la partie externe se cicatrise. Six mois plus tard les fistules sont fermées, la guérison parfaite. Revu en janvier 1891 en bon état.

Observation XVIII

Ankylose du coude. — Résection. — Guérison.

Ch. L., âgé de 28 ans, couvreur, est atteint d'ankylose du coude: à la suite d'une fracture, il y a une luxation en arrière et en dehors: les mouvements sont très limités. Isolement n° 7. Incision postérieure unique faite par M. Championnière le 6 mars 1890. Dissection laborieuse. Résection large, surtout du côté de l'avant-bras. 13 sutures, 1 drain. Plâtre autour du pansement. Il part le 26 avril pour Vincennes, exécutant des mouvements de flexion et d'extension assez étendus. Pronation et supination plus restreints. Il est à remarquer qu'ils étaient nuls avant l'opération.

A la date du 28 novembre 1896, ce malade nous écrit qu'il a presque autant de force dans le bras malade que dans le bras opéré. Cependant quand il a travaillé longtemps il a comme une lassitude dans tous les muscles de l'avant-bras: ce qui est assez naturel, car il est couvreur. Il est très satisfait de son opération: c'est tout ce que par correspondance il a pu nous dire.

Observation XIX

Ankylose du coude consécutive à une fracture. — Résection. — Guérison. — Mort de paralysie générale.

L..., Henri, facteur, âgé de 32 ans, entre à l'hôpital Saint-Louis, service de l'Isolement. A la suite d'une fracture ancienne, son coude gauche s'était ankylosé. Les mouvements de flexion et d'extension étaient supprimés; à peine exécutait-il des mouvements très limités de pronation et de supination.

flexion arrive à 45° ; la pronation et la supination se font. La plaie est cicatrisée, sauf un petit bourgeonnement sans fistule. En mars 1891, le coude qui était en état excellent, sans douleur ni tuméfaction, devient à nouveau malade. Fongosités ; ulcération.

Curage. Tuberculose pulmonaire venant affaiblir le malade. Mort en 1895.

Observation XXI

Tumeur blanche du coude. — Résection. — Récidive.
Mort de phtisie pulmonaire.

Mère St-M. de la communauté des Sœurs de l'hôpital Saint-Louis, âgée de 39 ans ; elle est atteinte de tumeur blanche du coude droit qui débuta en 1889. Traitée par des pointes de feu sans résultats, elle a bientôt suscité des douleurs vives, gênant les mouvements. On constate un foyer intramusculaire très élevé en arrière.

La résection du coude est faite le 10 juin par M. Championnière. Elle est peu étendue : grattage de deux foyers. Drainage. Les os sont à peu près sains.

Résultats : les mouvements de pronation et de supination sont parfaits ; la flexion est plus complète qu'avant l'opération ainsi que l'extension qui laisse cependant à désirer. Le mieux s'accroît. Le 19 août elle se plaint de douleur à la partie postéro-externe : une ulcération se produit. Grattage et incision en novembre 1890. Jamais de guérison complète. Le 1^{er} juillet 1891, il y avait encore des fongosités ; en même temps se développait une ostéite de la main gauche.

Décès en 1893, dû à la phtisie pulmonaire.

Observation XXII

Ankylose du coude. — Résection. — Guérison.

Juliette C..., domestique, âgée de 21 ans, est opérée le 5 février 1891 par M. Championnière pour ankylose du coude survenue à la suite d'une chute. Incision postérieure ; résection des surfaces articulaires. Un drain. Pas d'appareil plâtré. Sortie le 28 mars 1891. Dès le 15 février on avait mobilisé

son bras; le jour de sa sortie elle exécutait parfaitement les divers mouvements.

Observation XVIII

Tumeur blanche du coude. — Résection. — Guérison.

Mort d'apoplexie.

H., Jean-Baptiste, âgé de 47 ans, journalier, a une tumeur blanche du coude. Il entre au service de l'Isolément, lit n° 4, à l'hôpital Saint-Louis. L'avant-bras est dans l'extension; le coude est tuméfié; et des douleurs existent au niveau de la tête du radius et de l'extrémité supérieure du cubitus. Tout mouvement est impossible.

Opération par M. Championnière le 28 janvier 1892.

Dissection laborieuse, lésions osseuses étendues. L'humérus et les os de l'avant-bras sont réséqués très loin. Drainage, pansement, plâtre.

Le 5 mars, la cicatrisation est parfaite et les mouvements excellents.

Ce malade est mort en 1895 d'une attaque d'apoplexie à laquelle il n'a survécu que quelques heures. A ce que nous racontent ceux qui l'ont connu, il avait repris son travail, il était capable de faire les divers mouvements de flexion, extension, pronation et supination. Il pouvait porter sa main à sa tête, soulever des objets lourds. Il ne se plaignait pas de troubles de la température ou de la sensibilité.

Observation XXIV

Ankylose du bras. — Résection. — Guérison.

Louis C..., âgé de 16 ans, apprenti menuisier, est reçu lit n° 7 du service de l'Isolément, hôpital Saint-Louis. A l'âge d'un an, il se serait démis le bras: pas d'antécédents tuberculeux: il a une ankylose incomplète du bras: il ne peut l'étendre et le mettre sur le prolongement de l'avant-bras, mais fait avec ce dernier un angle de 85°. Pronation et supination diminuées. Atrophie. Résection pratiquée par M. Championnière, le 25 août 1892. Les os sont très altérés: pas de fongosités. Résection large. Drainage, pansement. L'on doit mobiliser de force le membre du malade, car il n'ose le faire de plein gré, craignant la souffrance. Il y a une grande

amélioration, mais les mouvements ne s'accomplissent pas complètement.

Observation XXV

Tumeur blanche du coude gauche. — Résection. — Guérison.

Léontine P..., âgée de 27 ans, a une tumeur blanche du coude gauche avec ankylose. Elle souffre depuis longtemps, et a subi des injections de chlorure de zinc sans succès. Elle entre à l'hôpital Saint-Louis, service de l'Isolement, n° 3. Résection faite par M. Championnière le 28 juillet 1892. Altérations très marquées de l'humérus et du cubitus; 4 sutures profondes, 7 crins de Florence. Drainage. Guérison.

Elle revient le 10 février 1894 pour faire dégager le nerf cubital pris dans la cicatrice. La pronation est plus facile et plus étendue que normalement; la supination normale; léger craquement intra-articulaire; flexion et extension complètes.

Elle fait de plus tous ses mouvements avec une grande vigueur; serre avec force. La région innervée par le cubital n'est pas douloureuse et la sensibilité tactile est parfaitement conservée. Pas de mouvements de latéralité du coude.

Cette opérée est en parfait état; elle est définitivement guérie et se sert de son bras malade comme du bras sain.

Observation XXVI

Tumeur blanche du coude. — Tuberculose osseuse de la main droite. — Résection. — Guérison.

G., Alexis, âgé de 16 ans, entre au service de l'Isolement, hôpital St-Louis, pour une tumeur blanche du coude, tuberculose osseuse de la main droite et tuberculose pulmonaire. La lésion de la main a débuté la première; celle du coude est vieille de 3 ans. L'articulation est ankylosée dans une légère flexion. Pas de fistules; douleur à la pression; les mouvements de pronation et de supination sont impossibles.

Résection le 27 décembre 1892 par M. Championnière. Les os sont altérés; large ablation du squelette.

Dès le 27 janvier, les mouvements sont bons. La flexion et l'extension s'effectuent bien; la pronation et la supination sont douloureuses,

Au mois de novembre 1896, ce malade se porte bien ; nous n'avons pu le retrouver, mais nous en avons eu indirectement des nouvelles ; il se sert parfaitement de son bras.

Observation XXVII

Tumeur blanche du coude. — Résection. — Guérison.

A..., Charles, charretier, âgé de trente-quatre ans, entre au service de l'isolement à Saint-Louis pour tumeur blanche du coude. Il en souffrait depuis 1882. Gonflement, abcès au niveau du cul-de-sac sous-tricipital, fistule. Puis le bras s'est mis en demi-flexion. Impotence depuis cinq mois, atrophie ; pas de douleurs.

Résection large des os de l'avant-bras et l'humérus qui sont très atteints, en février 1893, par M. Championnière. Suites favorables.

Observation XXVIII

Virginie L., 27 ans, domestique, est opérée le 3 mai 1893 de tumeur blanche du coude droit. Elle sort en très bon état. Guérison.

Observation XXIX

Tumeur blanche du coude. — Résection. — Guérison.

E..., François, âgé de 15 ans, est opéré à l'hôpital Saint-Louis par M. Championnière, pour une arthrite tuberculeuse du coude gauche. Il y a une tuméfaction considérable, pas de mouvements de pronation et de supination ; la flexion et l'extension sont très limitées. Le membre est atrophié. Dans l'aisselle, un ganglion tuberculeux.

La résection est pratiquée le 27 juillet 1893.

Les extrémités osseuses sont très altérées. Après avoir détaché facilement le périoste, M. Championnière sectionne l'humérus au dessus de l'épicondyle et de l'épitrochlée ; il enlève la tête du radius et l'olécrâne. 3 sutures profondes, 7 crins de Florence, 1 drain. Etat général et local satisfaisant : les mouvements actifs et passifs sont rapidement accomplis.

A la sortie de l'hôpital, l'enfant apprend le métier de dessi-

nateur ; il se sert de son bras très facilement. Cependant, l'état de sa raison était tel qu'il y a quelque temps on l'a interné à Bicêtre.

Nous avons demandé à notre ami M. Pélisse, interne du service de M. Bourneville, de vouloir bien examiner le bras de ce malade ; voici les résultats qu'avec une parfaite bonne grâce il nous a fait parvenir.

La cicatrice est bonne, elle mesure 7 centimètres de long. Longueur de l'avant-bras malade : 41 cent. ; de l'avant-bras sain : 46 cent. Longueur du bras malade : 32 cent. $1/2$; du bras sain : 34 cent. Comme on le voit, le raccourcissement est énorme. Circonférence de l'avant-bras malade : 19 cent. ; de l'avant-bras sain : 22 cent. Circonférence du bras malade : 16 cent. ; du bras sain : 19 cent.

Les groupes musculaires sont peu apparents, surtout le triceps ; les mouvements ne se font pas très complètement. Cependant la nouvelle articulation est solide : les os ne sont pas séparés ; pas de mouvements latéraux ni de glissement antéro-postérieur ; pas de craquements. Le malade peut porter sa main à sa tête et sur sa poitrine. La force au dynamomètre de la main droite est de 27 ; de la main gauche 19. Pas de troubles trophiques. Ce jeune homme est atteint de tuberculose pulmonaire avancée.

Cet examen n'a pas cependant l'importance qu'il aurait eu pratiqué il y a un an. La mère de ce malade nous a affirmé que depuis cette époque il ne faisait plus mouvoir son bras comme autrefois ; et elle a remarqué que l'affaiblissement et l'atrophie faisaient de rapides progrès. A son avis le membre supérieur tel qu'il est actuellement ne peut être comparé à ce qu'il était il y a quelque temps.

Observation XXX

Tumeur blanche du coude droit. — Résection. — Guérison

Louise L..., âgée de 25 ans, ménagère, entre à l'Isolément, lit n° 22, à l'hôpital Saint-Louis. Elle est atteinte d'une arthrite tuberculeuse du coude droit remontant aux premiers mois de 1892.

Elle ressentit d'abord une grande fatigue au niveau de son articulation ; puis des douleurs apparurent, localisées au niveau

du condyle de l'humérus, peu marquées sur le cubitus. Le membre est impotent. Le coude n'était pas très tuméfié. Un chirurgien des hôpitaux avait déjà conseillé l'amputation du bras, et avait fait des pointes de feu profondes. M. Championnière pratique la résection du coude le 14 juin 1894. Résection légère du radius, de l'humérus qui est nécrosé ; l'olécrâne est moins altéré. Suites opératoires excellentes. Nous avons revu cette malade le 14 novembre 1896. Elle est mariée, très bien portante, son bras et son avant-bras sont bien développés. Voici les résultats de nos mensurations :

Avant-bras malade : Longueur 38 cent. Circonférence 23 cent.

Bras malade : Longueur 24 cent. Circonférence 22 cent.

Avant-bras sain : Longueur 39 cent. Circonférence 23 cent.

Bras sain : Longueur 27 cent. Circonférence 23 cent.

L'extension, sans être tout à fait complète, est bonne ; la flexion elle aussi se fait bien. Les mouvements de pronation et de supination se font bien. La malade se sert de son bras pour les besoins habituels de son ménage.

Les extrémités osseuses sont très perceptibles ; il y a cependant quelques mouvements latéraux et aussi du glissement antéro-postérieur. L'on sent des craquements, quelquefois de légers ressauts. Les résultats comparés à ce qu'était le bras avant l'opération sont très beaux.

Observation XXXI

Tumeur blanche du coude droit. — Résection. — Guérison.

Charles C., imprimeur, est atteint d'arthrite tuberculeuse du coude droit consécutive à une torsion du coude par accident. Douleur, empâtement, impotence, abcès.

La résection est pratiquée par M. Championnière le 26 juillet 1894. L'humérus est très altéré, et sectionné haut à cause des fongosités. Les lésions sont moins prononcées vers les os de l'avant-bras qui sont moins réséqués. 1 drain. Crins de Florence. Suites opératoires bonnes. Après mobilisation, le malade sort en exécutant déjà de nombreux mouvements.

A la date du 25 novembre 1896, il nous écrit du département des Vosges, où il se trouve, que son bras est tout à fait guéri. Il le fléchit et peut exécuter les mouvements de pronation et de supination. Il porte la main à sa tête, derrière

son dos, sa main est puissante, il peut soulever de terre 25 kilos et tenir 5 kilos à bras tendu. Le bras atteint est, nous écrit-il, augmenté de volume. Pas de troubles de la sensibilité, pas de soubresauts, pas de sécrétion sudorale exagérée. L'état général est bon, bien meilleur qu'avant l'intervention. Le raccourcissement est de 4 centimètres.

Observation XXXII

due à l'obligeance de M. Angelesco, interne du service de M. Championnière, et de M. le docteur Dagron.

Ancienne fracture du coude gauche. — Tumeur blanche. — Résection. Guérison.

S... Ida, âgée de seize ans, entre à l'hôpital Beaujon, salle Laugier, n° 3, dans le service de M. Championnière.

Elle se plaint du coude droit dont elle souffre et qui est impotent. A l'âge de huit ans, fracture de ce coude : appareil plâtré. Au bout de cinq mois on enlève cet appareil, le coude revient à son état normal, mais une fistule apparut à la partie postéro-externe du coude, laissant s'écouler un liquide jaunâtre qui disparut au bout de quelques jours.

Trois ans après, douleurs, plus vives que celles qui étaient survenues à la suite de la fracture. Gonflement. Puis une amélioration se manifeste de nouveau.

En 1895 nouvelles douleurs ; impotence fonctionnelle absolue, gonflement ; en même temps le bras et l'avant-bras s'atrophiaient. Immobilisation à angle droit pratiqué par M. Monod à Saint-Antoine. Lorsque, au bout de quarante jours, l'appareil fut enlevé, il y avait une ankylose incomplète. Malgré le massage et l'électricité, l'atrophie persista.

C'est dans cet état qu'elle fut reçue à l'hôpital Beaujon.

Examen de la malade. — Membre supérieur à angle droit, le coude étant plus volumineux que celui du côté sain. Sur la partie antéro-externe se voit une cicatrice adhérente à l'os. Mouvements très limités, ankylose presque complète. La palpation de l'article est douloureuse ; les douleurs sont très intenses au niveau de l'extrémité supérieure du radius, de l'olécrâne et de la partie inférieure de l'humérus. On sent des fongosités sur les parties latérales de l'olécrâne. Etat général bon ; la

malade ne tousse pas; cependant le sommet droit est douteux.

Opération pratiquée le 25 février. — L'incision postérieure médiane est longue de 15 centimètres. Résection de l'olécrâne et de la cupule radiale assez étendue; de même résection de l'extrémité inférieure de l'humérus: poids réséqué, 60 grammes. Deux plans de suture; profondes au catgut, superficielles au crin de Florence. Pansement. Drainage. *Pas d'appareil plâtré.*

25 février. — Sitôt après le réveil, mouvements des doigts.

26 février. — Mêmes mouvements des doigts qui ne sont pas gonflés; agilité de ces mouvements. Quelques mouvements de l'épaule.

Les 27, 28 février, 1^{er} et 2 mars, mobilisation de l'épaule et des doigts, la malade a déjà commencé un travail au crochet.

Le 3 mars. — On enlève le premier pansement; on retire le drain et les crins de Florence. Pansement plus léger qui permet d'exécuter quelques mouvements du coude. On fixe l'humérus, puis mouvements de flexion et d'extension en se dirigeant bien exactement vers le bras. Mouvements de l'épaule et de la main. Pronation et supination. Ces mouvements sont répétés tous les jours.

Le 15 mars. — Essais de mouvements actifs du coude. Pas de douleur; guérison de la plaie.

Le 1^{er} avril. — Mouvements passifs complets; quelques mouvements actifs.

Travail au crochet régulier. La malade commence à manger sa soupe avec la main gauche.

21 avril. — Sort de l'hôpital, où elle revient deux fois par semaine pour gymnastique passive et active du bras.

12 juin. — Revue par M. Dagron. Tous mouvements du coude. Extension et flexion sont parfaites. La malade travaille au ménage, se coiffe elle-même.

Revue par nous le 2 novembre 1896. Etat actuel :

Le coude est globuleux. Le bras et l'avant-bras sont amaigris.

A la partie postérieure du coude, cicatrice de 8 centim. de long non adhérente.

En dehors, trace de fistule guérie.

Raccourcissement du bras malade: 6 centimètres.

La circonférence du bras malade est inférieure de 4 cent. à celle du côté sain. Biceps se contractant bien; le triceps

existe, mais est moins apparent ; masses musculaires de l'avant-bras très bonnes.

Extension et flexion parfaites ; de même pour la pronation et la supination. La malade porte sa main à la tête, sur sa poitrine, derrière son dos. La main est très puissante.

Le squelette présente une saillie appréciable en arrière. Pas de chevauchement, pas de glissement antéro-postérieur ; pas de déplacements ni de crépitation pendant les divers mouvements. Quelques mouvements de latéralité. Pas de troubles trophiques, ni de la sensibilité. Un peu de moiteur dans le membre malade.

L'état général, très bon après l'opération, laisse de nouveau à désirer. Il y a des traces de tuberculose pulmonaire. Depuis un mois la malade a des vomissements alimentaires fréquents.

Observation XXXIII

Tumeur blanche du coude. — Résection. — Guérison.

S..., Léonard, taraudeur, âgé de 20 ans, entre salle Blandin lit n° 8, à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Championnière. Son coude droit est atteint de tumeur blanche ; deux fistules laissent écouler le pus. Son bras est impotent ; il en souffre. Le 11 février 1896, M. Championnière fait la résection du coude par une incision médiane postérieure. Grandes ablations du squelette, qui est infiltré ; mouvements actifs et passifs très rapidement organisés. Pas de plâtre. Sorti le 24 mars 1896.

Nous avons revu ce malade le 1^{er} novembre 1896.

Il est bien portant, et travaille dans l'usine où il était autrefois occupé. La cicatrice est linéaire ; il y a en dedans une trace de fistule ancienne. Pas d'adipose, les muscles sont saillants.

Longueur du bras sain : 30 cent. ; de l'avant-bras sain : 42 cent. Longueur du bras malade : 29 cent. ; de l'avant-bras malade, 39 centimètres.

Circonférence du bras sain, 18 cent ; de l'avant-bras sain, 26 cent.

Circonférence du bras malade, 21 cent ; de l'avant-bras malade, 22 cent.

Le biceps est apparent à la contraction, il fait une forte

saillie ; de même les muscles de l'avant-bras ; le triceps se contracte lui aussi et est perceptible.

Le squelette du coude présente à considérer trois saillies osseuses, une médiane qui appartient au cubitus ; deux latérales à l'humérus.

Mouvements d'extension bons ; flexion jusqu'à un angle de 45°. Pronation et supination bonnes. Pendant ces mouvements on ne constate ni crépitation, ni déplacement au niveau des extrémités osseuses. En saisissant l'avant-bras à pleine main on imprime des mouvements latéraux très limités à l'articulation. Pas de glissement antéro-postérieur. Les douleurs n'ont plus reparu ; la sensibilité intacte, un peu de sueur du côté de la main malade. Au dynamomètre 40 à droite, 70 à gauche. Etat général excellent. Rien au poumon.

Observation XXXIV (personnelle).

Fracture ancienne de l'humérus. — Ankylose absolue du coude. — Résection. — Guérison.

Emma L... rentre à l'hôpital Beaujon pour se faire opérer d'une ankylose à angle droit. Elle est âgée de 17 ans, est ménagère. Elle est reçue salle Laugier, 4 bis. Elle se rappelle avoir depuis très longtemps cette ankylose, qui serait survenue à la suite d'une chute sur le coude alors qu'elle était enfant. Elle était presque infirme, et ne pouvait se servir que très peu de son bras pour les besoins du ménage. Elle a eu la chorée alors qu'elle était enfant.

Examinée lors de son entrée à l'hôpital, on constate qu'elle n'avait que des mouvements d'extension très limités, son ankylose incomplète étant à angle droit. Pas de pronation ni de supination. Avec cela pas de douleurs, mais une atrophie considérable.

Le 7 mai 1895, résection par M. Championnière. Incision postérieure. Ablation de l'extrémité inférieure de l'humérus ; de l'olécrâne et de l'apophyse coronoïde et de la cupule du radius ; cette résection a été très large. Sutures, Drainage, pansement.

8 mai 1895. Mouvements des doigts.

Huit jours après, premier pansement ; les mouvements

passifs de la main et du poignet sont exécutés. Au second pansement, la plaie étant en meilleur état, les mouvements du coude sont entrepris. Cependant les mouvements actifs ont été longs à se faire, alors que les mouvements passifs se faisaient depuis longtemps.

Sortie le 5 juin, guérie et possédant tous ses mouvements.

Cette malade a été revue par nous le 28 novembre 1896. Elle est en très bonne santé et exerce la profession de lingère.

Le coude présente en arrière une longue cicatrice adhérente en un point au plan osseux.

Le squelette du coude est parfait. En arrière trois saillies osseuses, celle du milieu appartenant au cubitus ; les deux autres à l'humérus.

Pas de glissement antéro-postérieur ; quelques mouvements de latéralité.

Le raccourcissement du membre supérieur droit est de 6 centimètres ; les mouvements de flexion, d'extension et de supination sont très bons ; ceux de pronation, incomplets. Le biceps se contracte fortement ; le triceps est plus faible ; les muscles de l'avant-bras en parfait état. La main est vigoureuse ; la malade peut soulever une chaise à bras tendu. Pas de troubles trophiques, ni de la sensibilité. Elle a cependant souvent une sensation de froid dans le bras opéré. Elle se plaint d'avoir des crampes douloureuses dans l'avant-bras et la main opérés. Elle a une sorte d'atétose qui survient quand elle veut saisir un objet. Elle a d'ailleurs des mouvements choréiformes de la tête. Elle paraît être nerveuse, n'a pas de réflexe pharyngien, a un peu d'inégalité pupillaire. Rien au cœur.

Observation XXXV

due à l'obligeance de M. le docteur Dagron.

Luxation du coude en arrière et en dehors datant d'un mois. Irréductibilité.

Résection du coude. — Guérison.

L..., Jean-Baptiste, 35 ans, employé, est entré le 6 mai 1896 à l'hôpital Beaujon, salle Blandin, n° 6, pour ankylose du coude droit. Cet homme fit une chute sur le coude droit le 12 avril 1896 et, sur le conseil d'un ami, se fit conduire chez une empirique qui, aidée de plusieurs hommes, opéra des

tractions sur le membre supérieur et déclara que tout était remis en place. Le blessé constate que la douleur, loin de disparaître, persistait et que l'impotence augmentait. Il se rend à la consultation de l'hôpital Beaujon où il est admis. On constate alors que l'olécrâne était à cheval sur l'extrémité inférieure de l'humérus, le ligament latéral interne ayant cédé; le coude présente une tumeur exagérée en dehors et en arrière. Impossible de réduire, d'autant que les masses musculaires sont très gênantes. Le malade avait quelques mouvements de flexion et d'extension, sans supination; ces mouvements se faisaient difficilement et sans force.

Le 12 mai, sous le chloroforme, résection du coude. Incision médiane postérieure longue; elle est médiane par rapport au cubitus, mais externe par rapport à l'épitrôchlée, ce qui gêne singulièrement l'énucléation de cette apophyse osseuse. Résection de l'extrémité inférieure de l'humérus dont les tubérosités sont très développées; résection de l'olécrâne et de l'apophyse coronoïde. M. Championnière laisse la cupule du radius. Suture. Drainage. Pansement.

13 mai. — Le pansement est traversé par un écoulement de sérosité sanguinolente; on renouvelle l'ouate de tourbe et la bande; on laisse reposer le malade.

20 mai. — L'écoulement séro-sanguinolent continue. On enlève le drain et les crins de Florence, on renouvelle le pansement; mais sur le conseil de M. Championnière la mobilisation est remise.

4 juin. — La plaie est à peu près guérie. M. Dagron, chargé du service du massage, mobilise le membre. Jusqu'à ce moment, le malade exerçait ses doigts et son épaule. Mobilisation des doigts, de la main et de l'épaule; quelques mouvements du coude en précisant la direction des mouvements: mouvements de pronation et de supination. Le malade roule constamment des bouts de papier et saisit des objets avec sa main malade. Massage des muscles du bras.

5, 6 juin. — Mêmes pratiques. Le malade part pour la campagne le 15 juin. Il continue à s'exercer tout seul, et le 30 juin il reprend son travail. Le 10 octobre, il reçoit un choc; un hématome se produit, qui se transforme en foyer purulent. Incision, pansement, guérison.

Examiné par nous le 16 novembre. — Il a repris son métier.

Le raccourcissement du membre est de 2 centimètres ; un pour l'avant-bras et le bras. Le bras malade est moins musclé que le bras (différence de 4 centimètres de tour).

Le squelette du coude présente à considérer d'énormes saillies qui appartiennent au cubitus et au radius. Pas de déplacements, ni de craquements. Pas de douleurs. Les masses musculaires sont parfaitement développées : le biceps et le triceps sont en bon état et se contractent ; de même pour les muscles de l'avant-bras. Tous les mouvements se font à la perfection, à l'exception de la flexion qui dépasse à peine l'angle droit. Le malade porte sa main à la tête, vers le menton et le cou, derrière le dos. Il n'y a pas de troubles de la sensibilité, pas de soubresauts tendineux ; rien du côté de la sueur. Il se livre à des occupations pénibles et se sert de son bras malade tout comme du bras sain.

Observation XXXVI

Tumeur blanche du coude. — Résection. — Guérison

Juliette F..., âgée de 17 ans, domestique, entrée dans le service de l'Isolément, à l'hôpital St-Louis, pour une tumeur blanche suppurée du coude droit. Cette affection est déjà ancienne. Son début remonte à 3 ans. Depuis quelques mois, deux fistules se sont formées qui donnent issue à du pus.

Le 6 décembre, six jours après son entrée à l'hôpital, elle subit la résection du coude. Incision postérieure médiane. Large résection de l'humérus ; ablation de l'olécrâne, d'une partie de l'apophyse coronoïde et de la cupule du radius. Drainage. Pas d'appareil plâtré. Les suites sont excellentes. La mobilisation est faite huit jours après ; l'on a auparavant fait exécuter des mouvements à la main et à l'épaule. A la sortie de l'hôpital, les mouvements étaient excellents. Cette malade n'a pu être retrouvée.

Vu par le Président de la Thèse,
GUYON.

Vu :
Le Doyen
Dr BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer.
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.
GRÉARD.

Bibliographie

- ANNANDALE, Th. — Nouvelle méthode de résection du coude dans un cas d'ankylose. *The Lancet*, 1872.
- Excision of the Elbowjoint. *The Lancet*, 1879.
- ASSHURST, John. — Excision of the Elbow. (*Transactions of the Collège of physicians*). Philadelphie, 1875.
- Etude des résections des grandes articulations (*Americ. Surg. Assoc.* 1888).
- AUGE. — Thèse de Paris, 1872.
- AUDRY. — *Archiv. prov. de chirurgie*, 1893, juillet.
- BARRABAN. — Thèse d'agrégation, 1883.
- BERGER. — *Société de chirurgie. Bull.*, 1880.
- BIDE. — Thèse de Paris, 1879.
- BEGEHOLD. — *Archiv. Klin. Chir.*, pages 721 et 910. 1882.
- BECKEL, Jules. — *Gazette médicale de Strasbourg*, 1877.
- Deuxième congrès français de chirurgie. *Communic.*
- Fragments de chirurgie antiseptique, Paris 1882.
- Quatrième congrès français de chirurgie. *Communic.*
- *Gazette médicale de Strasbourg*, 1^{er} septembre 1896.
- BRYCK. — Contrib. à l'étude des résections. Langenbeck. *Archiv. f. Klin. Chir.* 1873.
- BUMANN. — Résection du coude. *Rev. médic. de la Suisse romande*.
- CANGE. — Thèse de Lyon, 1895.
- CHAJNTE. — Thèse de Lyon, 1889.
- COTTON. — Thèse de Berne, 1886.
- COPPENS. — *Bulletin médical du Nord*, 1888.
- COUDRAY. — Thèse de Paris, 1884.
- COUSIN. — Note pour servir à l'hist. de la rés. du coude en temps de guerre. *Union médicale*, 1873.
- CUZIN. — Thèse de Lyon, 1889.

- DENUCÉ. — Dictionnaire de médecine et de chirurgie. Art. coude.
DUPLAY-RECLUS. — Traité de chirurgie.
DUZÉA. — Résultats de la résection du coude pour ankylose, 1889.
FARABŒUF. — Précis de manuel opératoire.
FOURNIER. — Journal de médecine de Bordeaux, 1884.
FRITSCHÉ. — Corr. Blatt. f. Schweiz Aertze, décembre 1882.
GANT. — The science ant pratic. Of surgery.
GAY. — Thèse de Paris, 1895.
GERDY. — Thèse d'agrégation, 1839.
GIRARD. — Zur Frage der Endresultate nach der Ellbogengelenksresection. Deutsche Zeitschrift f. chir., 1874.
HANNOVER. — Medizinische Jahrbucher.
HODGES, Richard. — Essay on the excision of joints, Boston, 1861.
HUETER, rapporteur — VI^e congrès de chirurgie allemande à Berlin.
HUGELSHOFER, A. — Uber die Endresultat der Ellbogengelenksresection. Langenbeck. Archiv. f. Klin. Chir., 1873.
KÖNIG. — Procédés de résection du coude. Centralblatt f. Chir., 1882.
— Tuberculose des os et des articulations, 1885.
— Chirurgie : De la résection du coude, 1890.
LANNELONGUE. — Absès froids et tuberculose osseuse.
LAFRADÉ (de). — Abrasion intraarticulaire dans l'arthrite fongueuse. Thèse, 1880.
LE DENTU. — In thèse de Gay. Paris, 1895.
LEJARS. — Société de chirurgie, 1893.
LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Chirurgie Antiseptique, 1880.
— Journal de médecine et chir. pratique, 1885.
— — — — — 1887.
— — — — — 1890.
— Bulletin de la Société de chirurgie, 1887.
— — — — — 1888.
LUCAS-FONTAINE. — Thèse de Paris, 1877.
LUCKE. — Rev. Sciences méd. t. IV, page 70.
MARANGOS. — Thèse de 1880.
MARDUEL. — Thèse de Paris, 1867.
MOLLIÈRE. — Résultats des résections orthopédiques. Congrès français de Chirurgie, 1886.
MOREL-D'ARLEUX. — Thèse de Paris, 1874.

- NÉLATON. — Du tubercule en chirurgie. Thèse agrig., 1883.
- NONÉ-JOSSERAND. — Revue de chirurgie, 1893.
- OLLIER. — Gazette hebdomadaire, 1865.
- Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, 1878.
 - De la résection du coude, Rev. Chir., septembre 1882.
 - Statistique. Bulletin Acad. de méd., 1882, n° 16.
 - Traité des résections, 1890.
- PAINETVIN. — Thèse de Paris, 1865.
- PINGAUD. — Dict. encycl. des Sc. méd. Art. coude.
- PORTER J.-H. — Remarques sur la résection du coude avec deux faits à l'appui.
- REVERDIN A. — Six cas de résections diverses.
- ROCHET. — Thèse de Lyon, 1886.
- SÉE MARC. — Gazette des hôpitaux, 1874.
- Société de chirurgie, 1886.
- SCHMID-MONNARD. — Central f. Chir., n° 52, 1889.
- SCHWARTZ. — Société de chirurgie Bull., 1887.
- SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE, 1880, Bull.
- SPILLMANN. — Soc. de chir., 1875.
- THIERSH. — Rev des Sc. méd. t. XII. Procédés de résection du coude.
- THORE. — Thèse 1843.
- TILLAUX. — Société de chirurgie, 1893.
- TROCHON. — Thèse, 1879.
- VETSCH. — Résultats définitifs des rés. du membre sup. (Deutsche Zeitsch.,
— f. Chir., 1886).
- WATSON PATRICK-HIRON. — On excision of the humerus as a remedial
measure in cases of ankylosis of the elbowjoint from injury
(Edimbourg méd. j., mai 1873).
- WOLF JULIUS. — Archiv. f. Klin. Chir., t. XX.
-

